

Svensk industri 1930–1950

Produktion, produktivitet,
sysselsättning

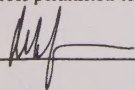
Mats Johansson

Organization LUND UNIVERSITY Department of Economic History Finngatan 16 223 62 Lund	Document name DOCTORAL DISSERTATION	
	Date of issue February 1985	
	CODEN:	
Author(s)	Sponsoring organization Swedish Council for Research in the Social Sciences	
Title and subtitle Svensk industri 1930-1950. Produktion, produktivitet, sysselsättning Swedish industry 1930-1950. Production, productivity, employment		
Abstract The purpose of this study is to investigate the development of the Swedish manufacturing industry between 1930 and 1950. This era has further been divided into four periods, each of them characterized by different business cycles - the depression years in the early thirties, the boom of the internally directed domestic market in the later thirties, the war years with the problems they entailed and the post war period which brought an adjustment to more "normal" conditions. The study begins with an analysis of the development of the labor force. This analysis has been divided in two parts - one depending of changes in the demographic variables and, one depending of changes in labor force participation of different population categories. New series of the industrial production have been constructed, which shows that earlier calculations have overestimated the development in the forties. The productivity development has also been analysed. In this analysis two effects have been separated - one depending of the structural changes in the economy and one depending on productivity development of different subgroups. This shows that almost all of the productivity changes was a result of the productivity changes in the subgroups. The transition from a situation with high unemployment to one with labor shortage has also been investigated. In this transition the war years with the effects on the labor market of the enlistment have been analysed. This shows that there was no correlation between the variations in enlistment and the variations of unemployment. Even mobility between different sectors and manufacturing groups 1940-45 has been investigated as for the labor force mobility. Finally, the different business cycles are compared to one another, and the thirties to the forties. For the thirties and the forties, similarities in the development pattern appeared, as far as production and employment were involved.		
Key words Structural change/ business cycles/ production/ productivity/ employment/ unemployment/ labor force participation / labor shortage/ enlistment/ mobility		
Classification system and/or index terms (if any)		
Supplementary bibliographical information		Language Swedish
ISSN and key title		ISBN 91-85611-12-3
Recipient's notes	Number of pages 248	Price 100 SEK
	Security classification	

Distribution by (name and address)

I, the undersigned, being the copyright owner of the abstract of the above-mentioned dissertation, hereby grant to all reference sources permission to publish and disseminate the abstract of the above-mentioned dissertation.

Signature



Date

1985-01-30

SVENSK INDUSTRI 1930 - 1950. PRODUKTION, PRODUKTIVITET,
SYSSELSÄTTNING

av

Mats Johansson
fil kand hb

AKADEMISK AVHANDLING

som för avläggande av filosofie doktorsexamen vid Samhällsvetenskapliga fakulteten vid universitetet i Lund kommer att offentligen försvaras i Portvaktshuset, Södra lasarettssområdet, Lund fredagen den 22 februari kl 10.15.

Svensk industri 1930–1950

Produktion, produktivitet,
sysselsättning

Mats Johansson

Denna avhandling har tillkommit inom projektet "Studier i svensk ekonomi under avspärning 1939–1945" finansierat av Statens råd för samhällsforskning.

ISBN 91-85611-12-3

© Mats Johansson 1985

Printed in Sweden

Studentlitteratur

Lund 1985

Förord

Under arbetet med denna avhandling har jag på olika sätt fått hjälp av många personer. Jag vill framför allt tacka min handledare Olle Krantz för hans stöd och konstruktiva kritik, och Lennart Jörberg för värdefulla synpunkter och hans sätt att leda arbetet på institutionen.

Avhandlingen ingår i forskningsprojektet "Studier i svensk ekonomi under avspärrning 1939-1945", och jag riktar även mitt tack till deltagarna i detta: Tommy Bengtsson, Carl-Axel Olsson och Sten Wennerström, samt Oscar Bjurling som ledde projektet vid dess start.

Jag vill också tacka mina kamrater vid institutionen för deras bidrag till en god arbets- och forskningsmiljö, bland dem särskilt Rolf Ohlsson och Anders Nilsson, som läst och kommenterat avhandlingen i dess olika faser.

Vid arbetet med avhandlingens slutliga utformning har särskilt tre personer ställt upp, vilka jag också är ett stort tack skyldig: Kerstin Bengtsson för utskrift, Christer Lundh för teknisk assistans och Lone Mogensen för renritning av diagram och översättning till engelska.

Tandem musca cacavit

Lund januari 1985

Mats Johansson



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546724_0024

Innehållsförteckning

	Sid
Kapitel 1 INLEDNING	7
Tidigare forskning, syfte och avgränsning	8
Avhandlingens uppläggning	9
Noter till kapitel 1	12
Kapitel 2 ARBETSKRAFTSUTVECKLINGEN	14
Befolkningsutvecklingen	16
Arbetskraftens kvantitativa utveckling 1930-1950	19
Exkurs: Renodling av de demografiska faktorernas inverkan på arbetskraftsutvecklingen	20
De demografiska förändringarnas inverkan på arbetskraftsutvecklingen	23
Förvärvsintensiteternas utveckling	28
Faktorer bakom förändringarna i männens förvärvsintensiteter	28
Arbetsmarknadsutvecklingen och de äldre männens förvärvsintensitet	31
Faktorer bakom förändringar i kvinnornas förvärvsintensiteter	35
De ogifta och förut gifta kvinnornas förvärvsintensiteter	38
De gifta kvinnornas förvärvsintensiteter	39
Sammanfattning	49
Noter till kapitel 2	50
Kapitel 3 PRODUKTIONSUTVECKLINGEN	55
Produktionsmått	56
Industrins struktur och förädlingsvärdesandel	60
Industrins produktionsutveckling - en revidering	65
Noter till kapitel 3	68
Kapitel 4 PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN	69
Exkurs om kapitalinsatsen	70
Produktivitetsutvecklingen 1930-1950	73
Överföringsvinster	77
Utrymmet för överföringsvinster	81
Överföringsvinster och produktivitetsutveckling	83
Sammanfattning	91
Noter till kapitel 4	93

Kapitel 5	FRÅN ARBETSLÖSHET TILL ARBETSKRAFTSBRIST	97
	Olika mått på arbetskraftsefterfrågan	97
	Exkurs om konjunktur- och strukturarbetslöshet	103
	UV-sambandet inom industrin	106
	Konjunktur- och strukturarbetslöshet 1930-1950	109
	Branschutvecklingen	113
	Noter till kapitel 5	120
Kapitel 6	PRODUKTION, ARBETSLÖSHET OCH INKALLELSER	122
	Produktions- och arbetslöshetsutveckling	122
	Exkurs om produktionsindex	124
	Sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling	129
	Inkallelserna och arbetslösheten	132
	Inkallelser och arbetskraftsbrist	136
	Noter till kapitel 6	142
Kapitel 7	ARBETSKRAFTENS RÖRLIGHET 1940-1945	148
	Exkurs: Arbetsmarknaden - homogen eller segmenterad?	153
	Näringsgrenarnas och industrigruppernas stabilitet	156
	Näringsgrens- och branschrörlighet	158
	Komplementär, ensidig eller obefintlig rörlighet	159
	Rörlighetens bestämningsfaktorer	166
	Regressionsmodell över rörligheten 1940-1945	171
	Resultat	173
	Noter till kapitel 7	176
Kapitel 8	INDUSTRINS UTVECKLINGSMÖNSTER	182
	Likheter och olikheter mellan olika konjunkturfaser	182
	Industribranschernas utvecklingsmönster. Åtta typfall	186
	Noter till kapitel 8	197
Kapitel 9	AVSLUTNING	200
Summary		205
Appendix A	Förändringar i folkräkningarnas definition av begreppet yrkesverksam eller förvärvsarbetande	
	Näringsgrensindelningen enligt folkräkningarna	212
Appendix B	Om disaggregering av Kommerskolleggi produktionsvolymindex	215
Käll- och litteraturförteckning		216
Tabellbilaga		222

Kapitel 1

Inledning

I framställningar över den svenska ekonomiska utvecklingen under de senaste hundra åren har ofta de två världskrigen ansetts utgöra någon form av "strukturgräns" - antingen explicit eller implicit. Perioden före det första världskriget anses då vara präglad av de olika industrialiseringsfaserna medan den s k mellankrigstiden kännetecknas av kraftiga konjunktursvängningar och hög arbetslöshet. Perioden efter det andra världskriget och fram till 1970-talets mitt kännetecknas istället av en oavbruten ekonomisk tillväxt med obetydlig arbetslöshet och höjda reallöner. Ekonomin präglas också av den tertiära sektorns expansion - och då i synnerhet den del som faller under den offentliga. Detta innebär också att staten kom att ta en allt aktivare del i den ekonomiska utvecklingen.

Även om inte beskrivningen av den ekonomiska utvecklingen enligt ovan beskrivet mönster "kastats överbord" har dock rimligheten i periodiseringen alltmer börjat att ifrågasättas. För mellankrigstiden har man funnit ett strukturbrott i samband med depressionen i början av trettioåret. Johan Åkerman finner utifrån ett antal olika ekonomiska variabler ett strukturbrott 1932. (1) Erik Dahmén betraktar i sin studie över den industriella företagsamheten i Sverige under mellankrigstiden 1931 som en klar gräns mellan två epoker. Tjugotalet med dess multilateralism avlöses på trettioåret av bilateralism och en hemmamarknadsorienterad högkonjunktur. Dessutom kan depressionsåren betraktas som en ekonomisk-politisk strukturgräns då man överger en liberal ekonomisk politik till förmån för en mera statsinterventionistisk. (2)

Även Olle Krantz och Carl-Axel Nilsson finner, i sina beräkningar av den svenska nationalproduktens utveckling efter 1861, ett strukturellt brott i början av trettioåret. (3) Med ekonomisk struktur avser Krantz/Nilsson - i likhet med Åkerman - "en inom angivna tidsgränser, strukturgränser, tämligen oföränderlig mekanism, varvid oföränderligheten konstateras genom studium av skilda variablers in-

bördes förhållande under stigande och fallande konjunktur". (4)

Nästa strukturbrott kan sedan lokaliseras till början av femtiotalet, vilket innebär att trettio- och fyrtiotalen kan betraktas som en relativt enhetlig period utifrån den strukturella aspekten. Lennart Jörberg finner också motsvarande strukturbrott i den svenska ekonomiska utvecklingen. (5) Detta skulle således stödja hypotesen att det inte är de båda världskrigen som utgör strukturgränser i den svenska ekonomiska och industriella utvecklingen under 1900-talet utan istället trettiotalskrisen och Koreaboomen och dess effekter. Andra strukturgränser under 1900-talet skulle kunna lokaliseras till århundradets första decennium samt till andra hälften av sextioalet eller sjuttioalets första år. (6) Detta synsätt innebär naturligtvis inte ett förnekande av att de båda världskrigen ledde till några påfrestningar för och spänningar och skevheter i den svenska ekonomin. De fick emellertid inte så genomgripande och bestående effekter att det motiverar att de betraktas som strukturgränser. Å andra sidan kan och får de inte heller betraktas som parenteser i utvecklingen p g a de onormala förhållanden som de gav upphov till.

Tidigare forskning, syfte och avgränsning

Samtidigt som det andra världskriget betraktats som en parentes p g a de extraordinära omständigheter som då rådde har det således också betraktats som en strukturgräns. Man har ofta nöjt sig med att konstatera att produktionen snedvreds, exporten och importen minskade kraftigt, den förstärkta försvarsberedskapen minskade arbetslösheten och ekonomin blev allt mer reglerad. I tabeller och diagram görs avbrott för krigsåren p g a att ekonomin då var "störd". Därefter analyseras emellertid utvecklingen under efterkrigstiden som om denna inte hade några större samband med varken trettioalet eller krigsåren. (7)

För att i någon mån råda bot på detta och undersöka vad som "verkligt" hände under krigsåren har ett antal forskningsprojekt påbörjats och till stor del fullbordats vid olika universitet i landet. I Stockholm har den politiska utvecklingen behandlats i forskningsprojektet "Sverige under andra världskriget" (SUAV), där även en del avhandlingar av ekonomiskt-historiskt intresse framlagts. (8) I Göteborg har sju arbeten rörande olika aspekter på den svenska ekonomiska utvecklingen publicerats inom ramen för forskningsprojektet "Under yttre tryck. Sektorer av svensk ekonomi 1939-1945". (9) I Uppsala har en avhandling rörande den industriella utvecklingen i Uppsala län 1939-1949 lagts fram i forskningsprojektet "Andra världskriget och den svenska industrin. Frågan om krigsårens betydelse för den industriella utvecklingen". (10) I Lund slutligen finns forskningsprojektet "Svensk ekonomi under avspärrning 1939-1945", som inklusive detta arbete har publicerat fyra avhandlingar. (11)

En invändning som kan göras mot en del av dessa arbeten är att de alltför strikt håller sig till själva krigsåren och därmed anlägger ett kortsiktigt perspektiv. Resultatet blir att de strukturbrott som nämnts tidigare kommer i bakgrunden. Det blir inte frågor av typen "Hur påverkade det andra världskriget utvecklingen under efterkrigstiden?" eller "Vilka likheter och olikheter finns i trettio- och fyrtiotalens utvecklingsbild?" som kommer att ställas. Det mera långsiktiga perspektivet med anknytning både till åren före som efter andra världskriget kommer således i skymundan för det mera kortsiktiga och detaljgranskande. (12)

Avhandlingens övergripande syfte är således inte att enbart studera de förändringar som äger rum under krigsåren, utan även det som händer tidigare och det som sker därefter intar en central plats. Intresset kommer - som titeln antyder - att inriktas på den svenska industrins produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling. Dessutom syftar avhandlingen till att analysera arbetskraftens utveckling samt övergången från en situation med hög arbetslöshet till en med arbetskraftsbrist. Däremot kommer inte effekterna av den förda ekonomiska politiken att analyseras.

Detta innebär också att tidsperspektivet blir annorlunda än om bara krigsårens utveckling skulle behandlats. Studien kommer att omfatta perioden från trettioalets början och fram till Koreaboomens utbrott. Att just åren 1930 och 1950 valts som avgränsningsår för avhandlingen är betingat av att 1930 kan ses som det sista av tjugotal-ets högkonjunkturår och 1950 som året före den verkliga Koreaboomen. Perioden 1930-50 kan då grovt delas in i fyra perioder, som var för sig karakteriseras av olika konjunkturförlopp. Dessa är då depressionsåren i början av trettioalet, den hemmamarknadsorienterade konjunkturuppgången under den resterande delen av trettioalet, krigsåren med de problem som förknippas med dessa och sedan efterkrigstiden med en omställning till mera "normala" förhållanden.

Avhandlingens uppläggning

Basen för all produktion är att det finns tillgång till arbetskraft. Därför faller det sig naturligt att i en avhandling som behandlar produktion, produktivitet och sysselsättning börja med arbetskraftsutvecklingen. I kapitel 2 analyseras således de faktorer som ligger bakom arbetskraftsutbudets utveckling mellan åren 1930 och 1950. Dessa faktorer kan grovt indelas i sådana som är betingade av förändringar i befolkningens storlek och sammansättning och sådana som påverkar olika gruppers förvärvsintensitet.

I kapitel 3 tas sedan produktionsutvecklingen inom den svenska industrin upp till behandling. I detta avsnitt revideras Kommerskollegii produktionsindexberäkningar för fyrtioalet. Istället för att anta att förädlingsvärdesandelarna förblir konstanta över tiden beräknas



nya produktionsvolymindex utifrån de under fyrtioalet faktiskt rådande förädlingsvärdesandelarna. Dessa nya index länkas sedan till Kommerskollegii produktionsindex från trettiotalet. Genom jämförelser mellan utvecklingen enligt de båda produktionsmåttens visas i vilken utsträckning de tidigare beräkningarna varit över- eller undervärderade.

Därefter tas produktivitetens utvecklingen upp (kapitel 4), vilken här är liktydigt med arbetsproduktivitetens utveckling. I detta kapitel förs också en diskussion kring överföringsvinsternas betydelse för den aggregerade produktivitetens utvecklingen. Överföringsvinsternas storlek med avseende på produktivitetens utvecklingen mäts utifrån två olika metoder - i den ena metoden utgår man från startårets produktivitet men slutårets sysselsättningsstruktur medan man enligt den andra utgår från slutårets produktivitet men startårets sysselsättningsstruktur. Genom att jämföra utfallen enligt de båda beräkningssätten kan vissa slutsatser sedan dras om produktivitetens utvecklingen inom industrin och dess huvudgrupper.

Arbetsmarknaden under trettio- och fyrtioalen präglas av en utveckling från arbetslöshet till arbetskraftsbrist. Denna utveckling behandlas i kapitel 5, där intresset främst har inriktats på industrin. Arbetslösheten har delats upp i två komponenter - en som är konjunkturrellt betingad och en som är strukturellt betingad. Dessutom undersöks sambandet mellan arbetslöshet och vakanser - det s k UV-sambandet - och om det skett några förskjutningar i detta.

Att produktions- och sysselsättningsutveckling hänger intimt samman med varandra är tämligen självklart. Detta anses också gälla mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling. Dessa samband undersöks i kapitel 6 för perioden 1935-49, där även delperioderna 1935-39, 1940-44/45 och 1946-49 analyseras. Dessutom analyseras variationerna i inkallelsernas volym och dess inverkan på arbetslöshetens förändringar.

I kapitel 7 undersöks sedan arbetskraftens rörlighet och dess bestämningsfaktorer under perioden 1940-1945. Näringsgrens- och industrigruppsrörligheten analyseras utifrån olika rörlighetsströmmar mellan grupperna. Denna utförs i form av rörlighetsmatriser där hänsyn tas till de olika gruppernas storlek. Härvid kan man se om rörligheten är ensidig, komplementär eller obefintlig. Dessutom analyseras bransch- och labor force-rörligheten utifrån olika variabler, som sysselsättningsförändringar, lönenivå och löneutveckling, arbetslöshetsnivå och arbetslöshetsutveckling. Detta görs både för den manliga och den kvinnliga arbetskraften.

I kapitel 8 slutligen jämförs de olika konjunkturfaserna med varandra med avseende på produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling. Detta är ett sätt att konstatera ifall det råder stabilitet eller instabilitet i utvecklingsmönstret mellan de olika konjunkturfaserna. Dessutom placeras industrins undergrupper in i åtta olika typfall, där branschernas utveckling under trettiotalets hemmamark-

nadsorienterade konjunkturuppgång, krigs- och avspärrningsårens samt efterkrigstidens utveckling ligger till grund för kategoriseringen.

Förhoppningen och syftet med avhandlingen är att man vid avslutad läsning skall ha fått en något klarare bild av den svenska industrins produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling under perioden 1930-1950. Dessutom är tanken också att de olika avsnitten skall kunna läsas relativt självständigt i förhållande till varandra. Detta innebär å andra sidan att en del till synes onödiga upprepningar och "omtuggningar" är mer eller mindre ofrånkomliga.

Noter till kapitel 1

1. Åkerman J, "Strukturgränser i svensk industrialism", Ekonomisk Tidskrift 1949:1.
2. Dahmén E, "Svensk industriell företagarverksamhet", band I sid 39. Uppsala 1950.
3. Krantz O/Nilsson C-A, "Swedish National Product 1861-1970. New Aspects on Methods and Measurements". Kristianstad 1975.
4. Krantz O/Nilsson C-A, "Om strukturgränser i svensk ekonomi 1861-1975", Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet, nr 2 1978.
5. Krantz O/Nilsson C-A, (1975), Jörberg L, "Konjunktur, struktur och internationellt beroende. Industriella kriser i svensk ekonomi". Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet, nr 25 1982.
6. Åkerman (1949) pekar på 1904 som ett år som kan liknas vid en strukturgräns i början av seklet. Krantz/Nilsson (1975), sid 208, nämner perioderna 1901-1933, 1933-1953 och 1953-1967 som relativt skilda perioder utifrån ett strukturellt synsätt.
7. Se t e x IUI:s studier över den ekonomiska tillväxten i Sverige från 1860- och 1870-talen fram till mitten av 1960-talet. Bergström W, "Den ekonomiska politiken i Sverige och dess verkningar", Uppsala 1969, Lundberg L, "Kapitalbildningen i Sverige 1861-1965", Uppsala 1969, Ohlsson L, "Utrikeshandeln och den ekonomiska tillväxten i Sverige 1871-1966", Uppsala 1969, Åberg Y, "Produktion och produktivitet i Sverige 1861-1965", Uppsala 1969. Även Erik Lundberg gör i sitt standardverk om konjunkturer och ekonomisk politik en parentes kring det andra världskriget. Se Lundberg E, "Konjunkturer och ekonomisk politik", Stockholm 1953.
8. T e x Friberg L, "Styre i kristid. Studier i krisförvaltningens organisation och struktur 1939-1945", Stockholm 1973, och Månsson O, "Industriell beredskap. Om ekonomisk försvarsplanering inför andra världskriget", Stockholm 1976.
9. Ohlsson U, "Upprustning och verkstadsindustri i Sverige under det andra världskriget", Göteborg 1973, Nygren I, "Svensk kreditmarknad under freds- och beredskapstid 1935-1945", Göteborg 1974. Fritz M, "German Steel and Swedish Iron Ore 1939-1945", Göteborg 1974. Olsson S-O, "German Coal and Swedish Fuel 1939-1945", Göteborg 1975. Ohlsson U, "The Creation of a Modern Arms Industry. Sweden 1939-1974", Lund 1977. Nygren I, "Riksgäldskontoret 1939-45. Statens upplåning för beredskap och räntestabilisering", 1979. Fritz M m fl, "The Adaptable Nation. Essays in Swedish Economy during the Second World War", Göteborg 1982.
10. Pettersson J-E, "Kristidsekonomi och företagsutveckling. Industrin i Uppsala län 1939-49", Uppsala 1980.

11. Olsson C-A, "Om jordbrukssektorns ekonomi med särskild hänsyn till Sverige under det andra världskriget", Lund 1974. Ekholm G, "Det svenska jordbruket och folkförsörjningen under andra världskriget", Lund 1976. Bengtsson T, "Industri under avspärrning. Studier i svensk textilproduktion 1935-1950", Lund 1980.
12. De arbeten från de olika "världskrigsprojekten" som haft störst relevans för denna avhandling är Ohlsson U, (1973, 1977) Bengtsson T, (1980) och Pettersson J-E, (1980).

Kapitel 2

Arbetskraftsutvecklingen

Under trettio- och fyrtiotalen sker det kraftiga förändringar i det svenska näringslivet. Sysselsättningsstrukturen förändras både mellan och inom de olika näringsgrenarna. Jordbruket mister exempelvis definitivt sin ställning som den till antalet förvärvsarbetande största näringsgrenen. (Se tabell 2:1) Den till synes kroniska arbetslösheten under tjugo- och trettiotalen förbytts till arbetskraftsbrist i slutet av fyrtioalet. Istället för arbetslöshet och de problem denna för med sig börjar det talas om den "överfulla" sysselsättningen och de desorganisationstendenser som denna ger upphov till på arbetsmarknaden. (1) I en studie som ämnar behandla produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutvecklingen inom den svenska industrin kan en lämplig startpunkt vara att analysera arbetskraftens utveckling. Att inskränka denna till att endast gälla den del som hänförs till industrin vore dock otillräckligt. Personer som befinner sig i arbetskraften skiftar arbete mellan olika företag, industribranscher och näringsgrenar. Dessutom lämnar en del arbetskraften samtidigt som andra kommer till.

Till arbetskraften brukar hänföras de personer, "som utför förvärvsarbete utanför hemmet eller dokumenterar sin beredvillighet att göra det". (2) Detta innebär att endast personer i prissatt arbete, eller de som är aktivt arbetssökande kommer att hänföras till arbetskraften. Svagheten med denna definition är att stora grupper i icke prissatt arbete t ex husmödrar, inte kommer att tillhöra arbetskraften. Detta gäller även de personer, som inte är aktivt arbetssökande, men som gärna skulle ett arbete om möjlighet funnits.

I denna studie kommer arbetskraften, såvida inte något annat anges, att vara liktydigt med antalet förvärvsarbetande över 15 år enligt folkräkningarna. Detta innebär att begreppet förvärvsarbetande inte helt kommer att sammanfalla med ovanstående definition. Till arbetskraften kommer då att hänföras de personer som utför inkomst-

Tabell 2:1 Antalet (1000-tal) och andelen (%) förvärvsarbetande inom de olika näringsgrenarna 1930-1950.

		1930	1940	1945	1950
Jordbruk med binäringar	Antal %	866 31,8	810 27,6	729 24,5	618 20,0
Industri och hantverk	Antal %	918 33,7	1068 36,3	1139 38,3	1265 41,0
Samfärdsel	Antal %	191 7,0	201 6,8	220 7,4	249 8,1
Handel	Antal %	327 12,0	407 13,8	427 14,4	496 16,1
Allmän förvaltnings- tjänst och fria yrken	Antal %	193 7,1	262 8,9	301 10,1	344 11,2
Husligt arbete	Antal %	204 7,5	157 5,4	119 4,0	90 2,9
Ospecificerad verksamhet	Antal %	20 1,2	34 1,2	42 1,4	23 0,7
Samtliga näringsgrenar	Antal	2715	2940	2976	3087

Källor: Bearbetningar av folkräkningarna 1930, 1940, 1945 och 1950. För beräkning av antalet förvärvsarbetande samt de korrigeringar i näringsindelningen som gjorts för jämförbarhetens skull, se appendix A.

givande arbete, samt medhjälpande familjemedlemmar, dvs personer som har till huvudsaklig sysselsättning att biträda familjeförsörjaren i dennes yrke. Till arbetskraften hänföres även de som p g a arbetslöshet, kortare sjukdom, tillfällig frånvaro från arbetet etc inte utövar sitt tidigare yrke. Däremot kommer inte de med, som är arbetsökande, men som tidigare inte varit yrkesverksamma. Av detta framgår att arbetskraften inte får förväxlas med antalet sysselsatta. En utförligare redogörelse för folkräkningarnas olika definitioner av begreppet förvärvsarbetande lämnas i appendix A. Där redogörs också för de korrigeringar som här har vidtagits för att erhålla jämförbara uppgifter om antalet förvärvsarbetande. Den viktigaste av dessa korrigeringar är att de kvinnliga medhjälpande familjemedlemmarna i jordbruket inte har räknats till arbetskraften. (3) Detta innebär att kvinnornas förvärvsintensitet i de här presenterade beräkningarna blir lägre än den i själva verket är. P g a jordbrukets tillbakagång bör denna skillnad vara större i början av perioden än i slutet.

Befolkningsutvecklingen

Rekryteringsbasen för arbetskraften utgörs huvudsakligen av den s k aktiva delen av befolkningen - dvs befolkningen i åldrarna 15-64 år. Arbetskraftens kvantitativa utveckling påverkas av förändringar i förvärvsintensiteterna samt i den aktiva befolkningens storlek och sammansättning. Med förvärvsintensiteten (f.i.) avses andelen personer i arbetskraften i procent av samtliga i en viss befolkningskategori. Av f.i. framgår i vilken grad de olika befolkningskategorierna tillhör arbetskraften, eftersom f.i. varierar med avseende på kön, ålder och civilstånd. Befolkningsutvecklingen är således av stor betydelse för arbetskraftsutvecklingen, och då naturligtvis främst den aktiva befolkningens utveckling med avseende på storlek och sammansättning.

Förändringar i befolkningens storlek åstadkommes dels av den naturliga folkökningen (-minskningen) och dels av nettoimmigrationen (-emigrationen). Variationerna i befolkningens sammansättning sker genom förändringar i köns-, ålders- och civilståndsfördelningen. Variationerna i könsfördelningen kommer att lämnas utan hänsyn i fortsättningen eftersom dessa varit så små att de knappast kan ha haft någon större inverkan på arbetskraftsutvecklingen. Antalet kvinnor per 1 000 män var 1930 1 030 och 1950 1 007 - alltså en utjämning under perioden. För befolkningen i åldrarna 15-64 år var motsvarande tal 1930 1 035 och 1950 1 007. Denna utveckling bör sålunda ha haft en positiv effekt på arbetskraftens storlek eftersom männen har högre f.i. än kvinnorna. Befolkningens storleksförändringar beror - som tidigare påpekats på den naturliga folkökningen samt på förändringar i ut- och invandringen. Den naturliga folkökningen är beroende på hur de allmänna döds- och födelsetalen utvecklats. Det allmänna dödstalet - dvs antalet döda per 1 000 av folkmängden - uppvisar en nedåtgående trend under perioden 1930-50. Det högsta dödstalet under perioden 1930-50 inträffar 1931 (12,54) och det lägsta 1948 (9,83). Antalet födda per 1 000 av folkmängden - det allmänna födelsetalet - har inte samma entydiga utveckling. Det lägsta födelsetalet nås 1934 med 13,68 för att sedan stiga fram till 1944. Konsekvenserna för den naturliga befolkningsökningen av de allmänna födelse- och dödstalens utveckling blir en låg befolkningstillväxt på trettioalet - särskilt under första hälften - och en stor befolkningsökning under fyrtioalet.

Vid en jämförelse mellan den totala och den aktiva befolkningens utveckling framgår att åldersfördelningen ändrades kraftigt mellan åren 1930 och 1950. På trettioalet ökade den aktiva befolkningen kraftigt p g a att de stora födelsekullarna 1920 och 1921 kom upp i arbetsför ålder. Däremot var födelsetalen exceptionellt låga vilket medförde att den totala befolkningsökningen blev mycket låg - den lägsta sedan det stora emigrationsåriondet 1881-90 - och man talade om en "kris i befolkningsfrågan". Resultatet av denna utveckling blev att ålderspyramiden fick ett ur arbetskraftssynpunkt positivt utseende.

På fyrtioalet blev utvecklingen den motsatta. Födelsekullarna blev stora, vilket resulterade i den hittills största totala befolkningsökningen - 670 000 personer - medan de små födelsekullarna från första hälften av trettioalet kom upp i aktiv ålder. Konsekvenserna blev att åldersfördelningen kom att verka hämmande på arbetskraftsutvecklingen.

Det är emellertid inte endast födelsetal och dödstal som bestämmer folkökningens eller folkminskningens omfattning. Även immigration och emigration spelar in. För trettio- och fyrtioalen betyder detta, att den naturliga folkökningen är mindre än den totala folkökningen. Före 1930 hade Sverige ett emigrationsöverskott, vilket innebar att den naturliga folkökningen var större än den faktiska. Efter 1930 får vi ett immigrationsöverskott. Orsaken till detta var inte att immigrationen ökade utan istället att emigrationen nästan totalt upphörde. Immigrationen var på trettioalet 1 promille av befolkningen per år i genomsnitt, för övrigt det lägsta talet under perioden 1870-1970 och bestod till största delen av återvändande emigranter. Emigrationen var 0,4 promille av befolkningen, även detta var det lägsta talet under nämnda period. Immigrationsöverskottet var under perioden 1931-40 i absoluta tal 38 859 personer. Av dessa var 55 % män och 45 % kvinnor.

På 1940-talet, och då speciellt under andra hälften, fick Sverige emellertid ett betydligt större immigrationsöverskott. Nu var det inte återvändande emigranter, utan flyktingar, som var den största gruppen.

På 1940-talet var immigrationstalet 2,9 promille per år i genomsnitt (det hittills högsta talet) och emigrationstalet 0,9 promille - alltså ett immigrationsöverskott på 2 promille per år i genomsnitt. (3) I absoluta tal var immigrationsöverskottet under perioden 1941-50 133 933 varav 46 % män och 54 % kvinnor.

Invandrarna hade således en ur arbetskraftsrekryteringssynpunkt positivare könsfördelning än den inhemska befolkningen på trettioalet men en sämre på fyrtioalet. Invandrarnas åldersfördelning var däremot bättre för arbetskraftsutvecklingen under båda årtiondena. De aktiva åldersgruppernas - 15-64 år - andel av den totala invandringen utgjorde 82,8 % på trettioalet och 78,3 % på fyrtioalet - alltså en betydligt högre andel än den svenska. På 1930-talet var andelen ogifta 50,2 %, gifta 43,8 % och förut gifta 6,0 % för de kvinnliga invandrarna i åldersgruppen 15-64 år. På 1940-talet var motsvarande andelar 52,8, 30,3 och 7,9 % - alltså en betydligt högre andel ogifta jämfört med motsvarande befolkningskategori för svenskarna. Tabell 2:2 belyser invandringens betydelse för befolkningsökningen i åldersgrupperna 15-64 år. (6)

Under perioden 1930-50 var den aktiva befolkningens utveckling helt olik den totala befolkningens. I motsats till den totala, så ökade den aktiva befolkningen kraftigt på 30-talet. I mitten av årtiondet kom de stora födelsekullarna från 1920 och 1921 upp i aktiv ålder. På fyrtioalet, då den totala befolkningen ökade kraftigt, var den aktiva

Tabell 2:2. Naturlig folkökning och immigrationsöverskott i åldrarna 15-64 år 1930-50. (1000-tal)

	1930-40	1940-45	1945-50
Totalt			
Naturlig folkökning	388,5	74,6	19,5
Immigrationsöverskott	31,8	26,5	78,4
Män			
Naturlig ökning	214,4	42,4	14,9
Immigrationsöverskott	17,8	12,5	34,7
Kvinnor			
Naturlig ökning	174,1	32,2	4,6
Immigrationsöverskott	14,0	13,9	43,7

Källor: Folkräkningarna 1930, 1940, 1945 och 1950, samt Höök E, "Befolkningsutveckling och arbetskraftsförsörjning", Stockholm 1952.

befolkningens ökning mycket måttlig. Detta gäller framför allt i slutet av årtiondet, då de små födelsekullarna från trettioalets första hälft kom upp i aktiv ålder. Immigrationen kom då att få allt större betydelse för den aktiva befolkningens ökning. Under perioden 1945-50 kom invandringsöverskottet att utgöra 4/5 av ökningen i den aktiva befolkningen, och i slutet av perioden 1945-50 var ökningen helt och hållet beroende av invandringen. (7) För ökningen av den kvinnliga delen av den aktiva befolkningen kom invandringen att få ännu större betydelse - under perioden 1945-50 så stor som 90%. Eftersom andelen ogifta var större bland de kvinnliga invandrarna än bland de svenska kvinnorna motverkade invandringen minskningen i antalet och andelen ogifta kvinnor under fyrtioalet - dvs det civilstånd som bland kvinnorna hade högst f.i. - vilket således ytterligare understryker invandringens betydelse för arbetskraftsutbudets utveckling i slutet av fyrtioalet. (8)

Även befolkningens fördelning med avseende på olika civilstånd är av betydelse för arbetskraftsutvecklingen. Orsaken är att de olika civilstånden har olika hög f.i. För männen är skillnaderna inte så stora - gifta män har något högre åldersspecifika f.i. än övriga - men för kvinnorna är skillnaderna avsevärt större under trettio- och fyrtiotalen. De gifta kvinnorna har då betydligt lägre åldersspecifika f.i. än de övriga civilstånden (se tabellbilaga, tabell T5). Tabell 2:3 visar civilståndsfördelningen för åldersgruppen 15-64 år mellan åren 1930 och 1950. (%).

Det visar sig att förändringarna är som minst under åren 1930-35 - dvs de år som i stor utsträckning präglas av depressionen - och störst under krigsåren.

Tabell 2.3. Civilståndsfördelningen för män och kvinnor 1930-1950 i åldrarna 15-64 år. (%)

	Män			Kvinnor		
	Og	G	F g	Og	G	F g
1930	49,0	48,1	2,9	45,9	48,5	5,6
1935	47,9	49,2	2,9	43,9	50,2	5,9
1940	44,2	52,9	2,9	39,6	54,4	6,0
1945	39,3	57,9	2,8	33,8	60,0	6,2
1950	35,7	61,3	3,0	29,7	63,7	6,6

Källor: Folkräkningarna 1930, 1935, 1940, 1945 och 1950.

Arbetskraftens kvantitativa utveckling 1930-1950

Arbetskraftens förändringar med avseende på kön och civilstånd framgår av följande sammanställning (1000-tal) (9)

	1930	1935/36	1940	1945	1950
Totalt	2715,6	2868,6	2940,1	2975,9	3086,7
Män	1988,8	2097,1	2185,4	2234,6	2283,0
Ogifta	889,3	-	887,5	789,1	728,7
Gifta	1017,1	-	1214,9	1362,8	1469,4
F gifta	82,4	-	83,1	82,6	84,8
Kvinnor	726,8	771,5	754,7	741,4	803,7
Ogifta	568,1	-	555,8	509,4	478,8
Gifta	88,5	-	123,7	151,3	229,9
F gifta	70,2	-	75,2	80,7	95,0

Arbetskraftens ökning uppgick under perioden 1930-50 till något mer än 371 000 personer. Denna ökning är emellertid inte jämnt fördelad över undersökningsperioden. Drygt 40 % faller på första hälften av 1930-talet, knappt 20 % på den andra hälften. På 1940-talet fördelar sig ökningen så att 10 % av den totala ökningen inträffar under krigsåren och 30% under efterkrigstiden. Den totala f.i. - dvs den procentuella andelen av befolkningen över 15 år som befinner sig i arbetskraften - höll sig konstant under första hälften av trettioåret för att sedan sjunka fram till 1945. Därefter steg den totala f.i. åter under efterkrigstiden - dock ej så mycket att den kom i nivå med den som rått i början av trettioåret.

Utvecklingen för de olika könen skiljer sig också åt. Den manliga arbetskraften ökar hela tiden - visserligen i olika takt - medan den kvinnliga arbetskraften ökar under första hälften av trettioåret - då för övrigt den kvinnliga andelen av arbetskraften är som högst - för att sedan minska under slutet av trettioåret och under krigsåren. Under de sista fem åren på fyrtioåret ökar den kvinnliga arbetskraft-

en åter, och nu i en utsträckning som får till resultat att den kvinnliga arbetskraften blir större än den hittills någonsin varit. Andelen kvinnor av arbetskraften var dock inte större 1950 än den var 1930 - snarare tvärtom.

Denna utveckling är dels en effekt av att de demografiska faktorerna - befolkningens storlek, ålderssammansättning och civilståndsfördelning - förändras i något eller några avseende, dels av att andra faktorer än de rent demografiska förändras - förändringar som leder till att de köns-, ålders- och civilståndsspecifika f.i. påverkas.

Exkurs: Renodling av de demografiska faktorernas inverkan på arbetskraftsutvecklingen.

De demografiska faktorerna består således av befolkningens förändring med avseende på storlek och sammansättning. En förändring av befolkningens storlek bör naturligtvis - *ceteris paribus* - få till följd en relativt lika stor förändring av arbetskraften. En förändrad åldersfördelning får positiva eller negativa effekter på arbetskraftsutvecklingen beroende på förändringens inriktning, eftersom f.i. varierar mellan olika åldersgrupper beroende på kön och civilstånd (se bilaga, tabell T5). Följden blir att en relativ ökning/minskning av de åldersklasser som har höga f.i. resulterar i ett större/mindre antal förvärvsarbetande än som annars skulle bli fallet.

Den tredje demografiska faktorn som påverkar arbetskraftens storlek är civilståndsfördelningen. Gifta män har i regel högre f.i. än ogifta och förut gifta vid jämförbara åldersklasser. För kvinnorna gäller motsatsen - och det i betydligt högre grad (se tabellbilaga, tabell T5). Detta innebär att en förändring i befolkningens sammansättning med avseende på civilståndsfördelningen kommer att påverka arbetskraftsutvecklingen i positiv eller negativ riktning beroende på förändringens inriktning.

Rudolf Meidner har i sin avhandling "Svensk arbetsmarknad under full sysselsättning" försökt renodla de demografiska faktorernas inverkan på arbetskraftsförändringarna under perioderna 1930-40, 1940-45 och 1945-50. De faktorer som där går under benämningen övriga demografiska faktorer är naturlig folkökning, ålders-, civilståndssamt yrkesgruppsförskjutning. Att den sistnämnda faktorn ingår i de demografiska faktorerna kan tyckas besynnerligt, eftersom denna faktor vanligtvis ingår bland de faktorer som anses leda till att de köns-, ålders- och civilståndsspecifika f.i. förändras. (10)

Resultatet blev att de partiella effekterna i regel översteg den totala effekten av de demografiska faktorerna. Orsaken finner Meidner i att de olika demografiska faktorerna är inbördes korrelerade, speciellt då ålders- och civilståndsförändringarna. Faktorn naturlig folkökning ingår som en restpost bland de demografiska faktorerna. Den naturliga folkökningen är endast den del av folkökningen som inte på-

verkar ålders-, civilstånds- och yrkesgruppsammansättningen, vilken inte får förväxlas - vilket också påpekas - med vad som vanligtvis avses med naturlig folkökning och som påverkar befolkningens sammansättning i ovan nämnda avseende.

Det är emellertid möjligt att renodla de olika demografiska faktorernas inverkan på arbetskraftsutvecklingen så att åtminstone de partiella effekterna blir lika med den samlade effekten. Tillvägagångssättet är följande och kan delas upp i tre moment - ett för vardera faktorn. (11)

1. Beräkning av effekten av förändringar i befolkningens storlek (storlekseffekten). Utgångspunkten är att de ålders- och civilstånds-specifika f.i. samt ålders- och civilståndsfördelningen antages vara konstanta för de båda könen under undersökningsperioden. Genom att sedan multiplicera begynnelseårets totala f.i. (förvärvsarbetande 15-år/befolkning 15-år) med slutårets folkmängd erhålles ett hypotetiskt arbetskraftsutbud som talar om för oss hur stor arbetskraften skulle vara om endast befolkningsökningen/-minskningen hade varit avgörande. Skillnaden mellan detta hypotetiska arbetskraftsutbud vid periodens slut och det verkliga vid periodens början blir då ett mått på effekten av förändringarna i befolkningens storlek. I detta fall antages således inte förändringarna i befolkningsstorleken påverka ålders- och/eller civilståndsfördelningen. Låt oss kalla detta för arbetskraftsutbud A. Skillnaden mellan detta hypotetiska antal förvärvsarbetande vid periodens slut och det faktiska antalet vid periodens början blir då ett mått på effekten av förändringarna i befolkningens storlek.

2. Beräkning av effekten av ändrad åldersfördelning (ålderseffekten): I föregående beräkning togs ingen hänsyn till storleksförändringarnas inverkan på åldersfördelningen, och vad detta kan medföra för arbetskraftsutvecklingen. Att förändringar i befolkningens storlek - antingen genom naturlig folkökning (minskning) och/eller nettoimmigration (-emigration) - påverkar åldersfördelningen är självklart, och här skall ett försök göras till att separera effekten av förändringarna i befolkningsstorleken från effekten av den förändrade åldersfördelningen.

Metoden går ut på att beräkna ett hypotetiskt antal förvärvsarbetande (B) vid slutet av undersökningsperioden ifråga utifrån startårets ålders- och civilståndsspecifika f.i. samt åldersspecifika civilståndsfördelning. Det som skiljer arbetskraftsutbud B från arbetskraftsutbud A är således att i B gäller slutårets åldersfördelning medan det i A är begynnelseårets åldersfördelning som ligger till grund för beräkningarna. Skillnaden mellan de hypotetiska arbetskraftsbuden B och A mäter då effekten av den förändrade åldersfördelningen på arbetskraftsutvecklingen. Differensen säger oss hur mycket förändringarna i åldersfördelningen förstärker (+) eller motverkar (-) arbetskraftsutvecklingen jämfört med om endast storlekseffekten hade varit bestämmande. Det bör påpekas att åldersfördelningen inte hänför

sig till de olika civilståndén utan till åldersfördelningen för hela den manliga respektive kvinnliga befolkningen över 15 år.

Förändringar i ålderssammansättningen leder emellertid ofta till att också civilståndsfördelningen förändras. Om t ex åldersfördelningen förändras på ett sådant sätt att de åldersgrupper som har hög andel gifta får en relativt större betydelse blir effekten av detta att andelen gifta i befolkningen ökar. Detta är emellertid en effekt av den förändrade åldersfördelningen och inte av en förändrad civilståndsfördelning inom de olika åldersgrupperna, vilken antages vara konstant. Detta förklarar också varför förändringarna i åldersfördelningen ofta får till resultat en motsatt kvantitativ utveckling av arbetskraften för gifta och ogifta.

Orsaken till att åldersfördelningen påverkar arbetskraftens förändring positivt eller negativt kan således delas upp i två komponenter. Den första har samband med att olika åldersgrupper har olika hög f.i. inom olika kön och civilstånd. Om t ex åldersfördelningen förskjuts på ett sådant sätt att åldersgrupper med lägre f.i. kommer att få ökad betydelse blir effekten att arbetskraften blir mindre än den annars skulle ha blivit. Låt oss kalla denna effekt för den f.i.-betingade ålderseffekten. Den andra komponenten består av den förändrade åldersfördelningens inverkan på den totala civilståndsfördelningen bland män respektive kvinnor. Förändras t ex åldersfördelningen så att andelen gifta i befolkningen ökar trots att den åldersspecifika civilståndsfördelningen förblir konstant får detta effekter på arbetskraftsutvecklingen beroende på att de åldersspecifika f.i. skiljer sig åt mellan olika civilstånd - gifta män har ju i regel något högre åldersspecifika f.i. än ogifta och förut gifta medan däremot gifta kvinnor har avsevärt lägre åldersspecifika f.i. än ogifta och förut gifta. Denna andra effekt kallar vi för den civilståndsbetingade ålderseffekten.

Ett sätt att skilja den f.i.-betingade ålderseffekten från den civilståndsbetingade är att jämföra den förändrade åldersfördelningens inverkan på befolknings- och arbetskraftsutvecklingen inom respektive kön och civilstånd. Utgångspunkten är den förändring som äger rum i den totala civilståndsfördelningen bland den manliga och kvinnliga befolkningen p g a att åldersfördelningen förändras - den åldersspecifika civilståndsfördelningen antas således förbli konstant. Hur många fler eller färre procentuellt sett skulle de olika civilståndén innehålla om inte åldersfördelningen hade förändrats? Om arbetskraften förändras relativt lika mycket som befolkningen inom ett civilstånd - dvs om den totala f.i. inom civilståndet i fråga inte påverkas - tyder detta på att endast den civilståndsbetingade komponenten gjort sig gällande. Genom att jämföra detta hypotetiska arbetskraftsutbud med det som skulle råda vid en för de olika könen oförändrad åldersfördelning erhålles effekten av den civilståndsbetingade ålderskomponenten. Om däremot arbetskraften ökar relativt mer än befolkningen inom de olika civilståndén p g a att åldersfördelningen för respektive kön föränd-

rats innebär det att åldersfördelningen förändrats så att åldersgrupper med högre f.i. fått ökad betydelse. Skillnaden mellan den samlade ålderseffekten och den civilståndsbetingade blir då ett uttryck för den f.i.-betingade ålderseffekten. Motsvarande resonemang kan naturligtvis föras i det fall då arbetskraften minskar mer än befolkningen inom ett civilstånd p g a att ålderssammansättningen förändrats.

3. Beräkning av effekten av ändrad civilståndsfördelning (civilståndseffekten). Förändringar i civilståndsfördelningen får naturligtvis även till följd förändringar i åldersfördelningen inom de olika civilstånden. Förändringarna i åldersfördelningen inom de olika civilstånden kan således delas upp i två komponenter - en som hänför sig till förändringarna i åldersfördelningen för befolkningen över 15 år och en som hänför sig till förändringarna i den åldersspecifika civilståndsfördelningen. Det är emellertid endast den första av dessa som kan hänföras till ålderseffekten - den andra faller under effekten av den förändrade civilståndsfördelningen inom de olika åldersklasserna.

För att beräkna effekten av förändringarna i den åldersspecifika civilståndsfördelningen för män och kvinnor utgår vi ifrån det hypotetiska arbetskraftsutbud som används vid beräkningen av den samlade effekten på arbetskraftsutvecklingen av förändringarna i de demografiska faktorerna - dvs vi håller f.i. konstant över tiden för olika åldersklasser inom de olika civilstånden. Detta mått säger oss hur stor arbetskraften skulle vara vid periodens slut om endast förändringar i befolkningens storlek och sammansättning skulle vara avgörande. Det som skiljer detta arbetskraftsutbud - som vi benämner C - från arbetskraftsutbud B är att även civilståndsfördelningen inom de olika åldersklasserna förändras över tiden. Detta betyder att differensen mellan C och B utgör effekten av den förändrade åldersspecifika civilståndsfördelningen och vi får ett svar på hur mycket större (+) eller mindre (-) arbetskraften blev p g a att civilståndsfördelningen förändrades inom de olika åldersklasserna för män respektive kvinnor.

De demografiska förändringarnas inverkan på arbetskraftsutvecklingen.

Mellan 1930 och 1950 ökade arbetskraften med 371 000 personer. Av dessa var 4/5 män och 1/5 kvinnor. Förändringarna i arbetskraftens storlek med avseende på de olika könen framgår av tabell 2:4. I denna finns också specificerat i vilken mån förändringarna varit betingade av demografiska faktorer eller av höjda f.i. inom olika befolkningskategorier.

För perioden 1930-50 stod de demografiska faktorerna för 4/5 av den totala ökningen av arbetskraften. De spelade dock olika stor roll under de olika delperioderna. För trettioalet i sin helhet skulle arbetskraftens ökning blivit större än vad som verkligen blev fallet. Detta gäller emellertid inte för första hälften av årtiondet. Om endast

de demografiska faktorerna då varit avgörande för hur stor arbetskraftsökningen skulle blivit, hade arbetskraften varit mindre 1935 än den faktiskt blev 1930. Detta bör rimligtvis innebära att de demografiska faktorerna fick ökad betydelse under andra hälften av trettio-talet för arbetskraftens ökning. (12) För perioden 1940-45 stod de demografiska faktorerna för 70% av ökningen. 1945-50 hade effekten minskat ytterligare - nu var de demografiska faktorernas andel i ökningen endast 1/4.

Den samlade effekten av de demografiska faktorerna var också olika med avseende på kön. För samtliga delperioder borde de demografiska förändringarna ge upphov till ett större antal förvärvsarbetande män än vad som blev fallet. Här förändrades således de ålders- och civilståndsspecifika f.i. på ett sådant sätt att tillväxten av den manliga arbetskraften hämmades.

För kvinnorna skulle däremot effekten av de demografiska förändringarna blivit en minskning i arbetskraftens storlek under samtliga perioder med undantag för första hälften av trettio-talet. Den kvinnliga arbetskraften minskade också från mitten av trettio-talet till mitten av fyrtio-talet. Speciellt under krigsåren verkade de demografiska förändringarna negativt på den kvinnliga arbetskraftens utveckling. Att minskningen av den kvinnliga arbetskraften ändå inte blev större än den blev får tillskrivas de faktorer som påverkade de ålders- och civilståndsspecifika f.i. för kvinnorna.

Vid en separering av de demografiska faktorerna erhålles följande mönster. Som väntat blir effekterna av befolkningsökningen positiv för samtliga undersökta perioder och delgrupper. För perioden i sin helhet borde befolkningsökningen ge upphov till en större ökning av arbetskraften än vad som faktiskt blev fallet. Detta gäller både för män och kvinnor. För de olika delperioderna är emellertid inte effekten lika entydig. På trettio-talet och under krigsåren borde ökningen blivit större än den blev medan det omvända gäller för efterkrigstiden. Effekterna är dock likartade för båda könen bortsett från att den kvinnliga arbetskraften ökade mer än vad storlekseffekten borde ge upphov till under perioden 1930-1935/36. Effekten av befolkningsökningen är större än den samlade effekten av de demografiska förändringarna. Detta betyder således att ålders- och/eller civilståndsförändringarna haft ett negativt inflytande på arbetskraftstillväxten. Detta framgår också klart vid en studie av tabell 2:4.

Förändringarna i åldersvariabeln verkade genomgående negativt på den totala arbetskraftsutvecklingen, och detta gäller även för kvinnorna under samtliga undersökningsperioder. För männen förändrades däremot ålderssammansättningen på trettio-talet i en för arbetskraftsutvecklingen positiv riktning, medan effekten på fyrtio-talet blev negativ. Ålderseffekten fick naturligtvis inte lika stort inflytande på arbetskraftsutvecklingen för männen som den fick för kvinnorna. Orsaken finner man i den civilståndsbetingade ålderseffekten, som påverkar det kvinnliga arbetskraftsutbudet betydligt kraftigare än det

manliga. Effekterna av de olika ålderskomponenterna framgår av tabell 2:5. För arbetskraften totalt är den civilståndsbetingade ålderseffekten genomgående negativ - dvs arbetskraften skulle varit större vid periodens slut om inte förändringarna i åldersfördelningen hade påverkat den totala civilståndsfördelningen i en för arbetskraftsutvecklingen negativ riktning. För männen blir den civilståndsbetingade ålderseffekten som väntat inte stor. För båda perioderna på trettio-talet blir den något positiv medan den för krigsåren och efterkrigs-åren blir negativ. För kvinnorna däremot blir den kraftigt negativ för samtliga perioder. Orsaken är naturligtvis att åldersfördelningen förändras så att andelen ogifta minskar och andelen gifta och förut gifta ökar.

Den f.i.-betingade ålderseffekten är inte lika entydig. På trettio-talet verkar den positivt på arbetskraftsutvecklingen - både för män och kvinnor. Förändringarna i befolkningens sammansättning med avseende på ålder får då till resultat att åldersgrupper med högre f.i. får större betydelse inom de olika civilstånden med undantag för gifta kvinnor. På fyrtio-talet blir däremot effekten den omvända. Nu leder den f.i.-betingade ålderseffekten till att arbetskraftstillväxten hämmas - kraftigare under den senare delen än den första.

Den demografiska faktor som varit mest hämmande på arbetskraftstillväxten är den förändrade civilståndsfördelningen. Genomgående finner man att den verkat något positivt på den manliga arbetskraftsutvecklingen men kraftigt negativt på den kvinnliga. Förklaringen till detta är att förändringarna i civilståndsfördelningen fick till följd en både absolut och andelsmässig tillbakagång för den grupp kvinnor där f.i. var hög. Istället för att vid konstant civilståndsfördelning öka med drygt 151 000 så minskade de ogifta kvinnornas antal med 228 000 i befolkningen över 15 år mellan åren 1930 och 1950. De gifta kvinnorna ökade däremot både absolut och andelsmässigt i nästan lika stor utsträckning. De förut gifta kvinnornas andel ökade med endast 1,1 procentenheter.

Under första hälften av trettio-talet ökade visserligen de ogifta kvinnornas antal trots att de gick tillbaka andelsmässigt. Resultatet bör ha blivit att arbetskraften bland de ogifta kvinnorna ökade t o m 1935, men detta är en effekt av befolkningsökningen - civilståndseffekten var även under dessa år negativ. Störst blev effekten under perioden 1940-45. Under dessa fem år minskade de ogifta kvinnornas antal med 106 000 och de giftas steg med 165 000. Följden av denna process blev att den kvinnliga arbetskraften minskade med 13 000 personer under denna tid. Detta inträffade under en tid då det ansågs vara brist på kvinnlig arbetskraft. Den kvinnliga arbetskraften minskade visserligen mera under den senare hälften av trettio-talet, men den negativa civilståndseffekten var ändå inte lika stor som under krigsåren. Istället var det den blygsamma ökningen i de ålders- och civilståndsspecifika f.i. som inte kunde uppväga mer än en liten del av den negativa civilståndseffekten. Effekten av civilståndsföränd-

Tabell 2:4 . Förändring av antalet förvärvsarbetande under perioden 1930-50, samt under de olika delperioderna 1930-1935/36, 1940-45 och 1945-50. (1000-tal) Uppdelat på effekter av de demografiska förändringarna och av förändringar i de ålders- och civilståndsspecifika f.i.

Kategori	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1930-50					
<u>Totalt</u>	+371,1	+478,3	-50,1	-131,4	+74,0
Män	+294,2	+370,4	+ 0,7	+ 7,0	-83,8
Ogifta	-160,6	+166,5	-176,9	-115,4	-34,8
Gifta	+452,4	+188,6	+161,6	+137,8	-35,7
F gifta	+ 2,4	+ 15,3	+ 16,1	- 15,5	-13,4
Kvinnor					
	+ 76,9	+107,9	-50,8	-138,4	+158,1
Ogifta	- 89,3	+ 83,7	-67,4	-162,9	+ 57,2
Gifta	+141,4	+13,5	+ 4,8	+ 25,7	+ 97,3
F gifta	+ 24,9	+ 10,7	+11,8	- 1,2	+ 3,6
1930-35/36					
<u>Totalt</u>	+153,0	+160,3	- 2,6	- 9,0	+ 4,3
Män	+108,3	+125,3	+ 5,8	- 0,7	-22,1
Ogifta		+ 56,8	-22,8	+ 6,5	
Gifta		+ 63,4	+27,4	- 5,1	
F gifta		+ 5,1	+ 1,1	- 2,1	
Kvinnor					
	+ 44,7	+ 35,0	- 8,4	- 8,3	+26,4
Ogifta		+ 24,5	- 8,3	- 9,2	
Gifta		+ 7,2	- 1,2	+ 1,8	
F gifta		+ 3,3	+ 1,1	- 0,9	
1930-40					
<u>Totalt</u>	+224,5	+284,3	- 3,3	- 46,4	- 10,0
Män	+196,7	+224,0	+11,0	+ 0,9	- 39,2
Ogifta	- 1,9	+101,0	-58,9	- 31,8	- 2,1
Gifta	+197,8	+113,8	+66,0	+ 38,6	- 20,6
F gifta	+ 0,7	+ 9,2	+ 4,0	- 6,0	- 6,6
Kvinnor					
	+ 27,8	+ 60,2	-14,3	- 47,3	+ 29,2
Ogifta	- 12,4	+ 46,6	-21,0	- 56,7	+ 18,7
Gifta	+ 35,1	+ 7,6	+ 3,2	+ 8,7	+ 14,6
F gifta	+ 5,1	+ 6,0	+ 3,5	- 0,3	- 4,1
1940/45					
<u>Totalt</u>	+ 35,9	+ 77,2	-22,3	- 48,6	+ 10,6
Män	+ 49,1	+ 75,4	- 4,7	+ 4,0	- 25,5
Ogifta	- 98,3	+ 29,6	-52,9	- 53,3	- 21,7
Gifta	+148,0	+ 42,8	+43,4	+ 63,2	- 1,4
F gifta	- 0,5	+ 2,9	+ 4,8	- 5,9	- 2,3
Kvinnor					
	- 13,3	+ 21,8	-18,6	- 52,6	+ 36,1
Ogifta	- 46,4	+ 16,2	-22,7	- 62,8	+ 23,0
Gifta	+ 27,6	+ 3,4	+ 0,5	+ 12,0	+ 11,8
F gifta	+ 5,5	+ 2,2	+ 3,6	- 1,8	+ 1,4
1945-50					
<u>Totalt</u>	+110,8	+ 91,0	-27,5	- 35,0	+ 82,2
Män	+ 48,4	+ 68,2	- 7,4	+ 3,4	- 15,8
Ogifta	- 60,4	+ 24,3	-48,2	- 32,9	- 3,6
Gifta	+106,6	+ 41,5	+36,3	+ 37,0	- 8,2
F gifta	+ 2,3	+ 2,3	+ 4,5	- 0,7	- 3,9
Kvinnor					
	+ 62,3	+ 22,9	-20,1	- 38,4	+ 98,0
Ogifta	- 30,6	+ 15,4	-22,2	- 48,4	+ 24,6
Gifta	+ 78,6	+ 4,7	- 1,4	+ 8,3	+ 67,0
F gifta	+ 14,3	+ 2,8	+ 3,4	+ 1,8	+ 6,3

1. Faktisk förändring
2. Befolkningens storlek
3. Åldersfördelning
4. Civilståndsfördelning
5. De ålders- och civilståndsspecifika f.i..

Källor: Folkräkningarna 1930, 1935/36, 1940, 1945 och 1950. För beräkningsmetoder, se texten.

Tabell 2.5. Den samlade ålderseffektens inverkan på arbetskraftsutvecklingen. Uppdelad på den civilståndsbetingade och den f.i.-betingade ålderseffekten.

Kategori	Samlade ålders-effekten	Civilståndsbetingade ålders-effekten	F.i. betingade ålderseffekten
<u>1930-50</u>			
Totalt	-50,1	-62,6	+12,5
Män	+0,7	-0,6	+1,3
Ogifta	-176,9	-176,3	-0,6
Gifta	+161,6	+161,6	+0,0
F.gifta	+16,1	+14,2	+1,9
Kvinnor	-50,8	-62,0	+11,2
Ogifta	-67,4	-80,2	+12,8
Gifta	+4,8	+8,4	-3,6
F.gifta	+11,8	+9,9	+2,0
<u>1930-35/36</u>			
Totalt	-2,6	-9,8	+7,2
Män	+5,8	+0,6	+5,2
Ogifta	-22,8	-24,6	+1,8
Gifta	+27,4	+24,9	+2,6
F.gifta	+1,1	+0,4	+0,7
Kvinnor	-8,4	-10,4	+2,1
Ogifta	-8,3	-12,4	+4,1
Gifta	-1,2	+1,7	-2,9
F.gifta	+1,1	+0,3	+0,8
<u>1930-40</u>			
Totalt	-3,3	-22,2	+18,9
Män	+11,0	+1,1	+9,8
Ogifta	-58,9	-61,4	+2,5
Gifta	+66,0	+61,1	+4,9
F.gifta	+4,0	+1,5	+2,5
Kvinnor	-14,3	-23,4	+9,0
Ogifta	-21,0	-28,3	+7,3
Gifta	+3,2	+3,9	-0,6
F.gifta	+3,5	+1,1	+2,4
<u>1940-45</u>			
Totalt	-23,3	-19,2	-4,1
Män	-4,7	-0,6	-4,1
Ogifta	-52,9	-52,3	-0,6
Gifta	+43,4	+46,5	-3,1
F.gifta	+16,1	+14,2	+1,9
Kvinnor	-18,6	-18,7	+0,0
Ogifta	-22,7	-25,2	+2,5
Gifta	+0,5	+2,5	-2,1
F.gifta	+3,6	+4,0	-0,3
<u>1945-50</u>			
Totalt	-27,5	-13,7	-13,8
Män	-7,4	-0,3	-7,1
Ogifta	-48,2	-46,4	-1,8
Gifta	+36,3	+40,7	-4,4
F.gifta	+4,5	+5,3	-0,8
Kvinnor	-20,1	-13,4	-6,7
Ogifta	-22,2	-19,4	-2,8
Gifta	-1,4	+1,6	-2,9
F.gifta	+3,4	+4,4	-1,0

Källor: Se texten.

ringarna fortsatte att vara kraftigt negativ även under efterkrigstiden, men då kom andra faktorer - främst kraftiga höjningar av de åldersspecifika f.i. för gifta kvinnor - att få så stor betydelse, att antalet kvinnliga förvärvsarbete kom att öka kraftigt.

Förvärvsintensiteternas utveckling

Som framgick av föregående avsnitt fick de demografiska faktorerna allt mindre betydelse för arbetskraftsökningen för varje period. Å andra sidan blev den samlade effekten av de faktorer som påverkade de olika befolkningskategoriernas f.i. allt större för varje delperiod. Liksom för de demografiska faktorerna verkade dessa "f.i.-påverkande faktorer" också olika med avseende på kön. För männen innebar det att tillväxten i arbetskraften inte blev så stor som den annars skulle blivit, och för kvinnorna resulterade det i att arbetskraften ökade trots den kraftigt negativa inverkan, som de demografiska faktorerna hade. För perioderna 1935/36-40 och 1940-45 uppvägs dock inte den positiva effekten av de förändrade f.i. inom de kvinnliga delgrupperna den negativa effekten av de demografiska förändringarna, utan resultatet blev en minskning av den kvinnliga arbetskraften.

Faktorer bakom förändringarna i männens förvärvsintensiteter.

Männens genomsnittliga f.i. sjunker kontinuerligt under perioden 1930-50. Nedgången hänför sig framför allt till åldersgrupperna under 25 år samt till 60 år och däröver. För åldersgrupperna 25-59 år förblev f.i. i stort sett konstant.

Olika faktorer ligger bakom denna utveckling. För de yngre åldersgrupperna förklaras sänkningen av f.i. till stor del av utbildningssystemets expansion. 1937 beslutades att ett sjunde skolår skulle införas under en tolvårsperiod, och att kommunerna fick införa även ett åttonde obligatoriskt skolår. (13) Den obligatoriska skolformens förlängning kom dock endast att beröra en del av 15-åringarna och inte åldrarna däröver, utan dessa kom istället att påverkas av de frivilliga skolformernas expansion - framför allt då realskolan. Antalet avlagda realexamina är emellertid ett relativt dåligt mått på denna expansion, eftersom många ungdomar går över till gymnasiet innan avlagd realexamen. Detta torde dessutom vara vanligare för pojkar än för flickor. Därför torde antalet 16-åringar som gått vidare från folkskola till realskola vara ett betydligt bättre mått på den icke-obligatoriska skolformens expansion. I tabell 2:6 redovisas dessa, där även antalet avlagda real- och studentexamina finns medtagna.

Som framgår av tabell 2:6 undervärderar antalet avlagda realexamina utbildningsexpansionen. Vad avser både den absoluta som den relativa utvecklingen är denna expansion huvudsakligen förlagd till

Tabell 2:6. Antalet 16-åringar som gått vidare från folkskola till real-skola samt antalet avlagda real- och studentexamina 1930-50.

	1930	1935	1940	1945	1950
16-åringar som börjat i realskola	11250	13819	14965	16778	20597
i % av samtliga 16-åringar	10,1	13,4	15,0	19,5	25,4
Män. Realexamen	2597	3682	4204	4760	5536
i % av män 17 år	4,5	7,0	8,0	10,4	13,4
Studentexamen	1771	1995	2596	2684	2702
i % av män 20 år	3,1	3,7	4,1	5,4	6,1
Kvinnor. Realexamen	1373	2731	3657	4235	5239
i % av kvinnor 17 år	2,5	5,4	7,3	9,5	13,1
Studentexamen	477	930	1243	1474	1795
i % av kvinnor 20 år	0,9	1,8	2,1	3,1	4,0

Källor: Ohlsson R, "Högre utbildning och demografisk förändring", (kommande arbete), Pettersson L, "Efterfrågan på gymnasieutbildning i Sverige under 1900-talet". Forskningsrapport nr 1 från forskningsprojektet "Utbildningssektorns expansion i Sverige under 1900-talet", samt diverse årgångar av Statistisk årsbok.

andra hälften av fyrtiotalet. I vilken mån kan då denna utveckling förklara nedången i f.i. för de yngre åldersklasserna bland männen? I åldersgruppen 15-19 år sjunker f.i. med nästan 8 procentenheter mellan år- en 1930 och 1950. Denna nedgång är emellertid förlagd till fyrtiotalet och då framför allt till krigsåren. Under trettioalet förblir däremot f.i. i stort sett konstant. Detta skulle tyda på att det ökade antalet studerande och studietidens förlängning inte skulle ha samma effekt på f.i. under dessa år eller att det fanns någon annan faktor som motverkade ett fall i f.i. Denna motverkande faktor bör ha varit ungdomsarbetslöshetens minskande betydelse. De som tidigare inte haft något arbete men som var arbetssökande kom ej enligt folkräkningarnas definition av förvärvsarbetande att inkluderas i arbetskraften.

Detta fick till följd att en del ungdomar inte kom att betraktas som förvärvsarbetande p g a att de var arbetslösa och inte tidigare haft något arbete. Enligt Silenstam utgjorde den grupp som varken var förvärvsarbetande, studerande eller arbetsoförmögna 9 % 1936 och 7 % 1945 av antalet personer i åldersgruppen 15-19 år - alltså en nedgång med 2 procentenheter. Under samma period ökade andelen av studerande bland männen i åldersgruppen 15-19 år från 11 % till 15,1 %. (14)

Nedgången i f.i för männen i åldrarna 20-24 år är inte lika stor och lika koncentrerad till fyrtiotalet, utan uppvisar ett jämnare förlopp. Här torde inte ungdomsarbetslöshetens minskning ha spelat någon större roll som motverkande kraft till den sänkta f.i. eftersom

denna rimligtvis inte borde ha satt sin spår i f.i. för 20-24-åringarna på samma sätt som för 15-19-åringarna. Detta kan också förklara varför f.i. sjunker i åldern 20-24 år på trettioalet, medan den ligger konstant för åldern 15-19 år. Mellan 1936 och 1945 skulle - även detta enligt Silenstam - andelen studerande ibland männen i åldern 20-24 år ökat från 4,1 % till 6,4 %. (15) Detta skulle betyda att f.i. plus studieandelen skulle ligga relativt konstant under perioden - för 15-19-åringarna runt 93 % i mitten av trettioalet och 92 % i mitten av fyrtioalet. Motsvarande procental för 20-24-åringarna torde vara omkring 97 % på trettioalet och 96 % 1945. Detta skulle tyda på att det fanns en relativt konstant del som inte var förvärvsarbetsande under perioden - för 15-19-åringarna 7-8 % och för 20-24-åringarna 3-4 %. Skillnaden mellan dessa tal skulle då till en del kunna förklaras av ungdomsarbetslösheten, vilken skulle medföra att en del av de arbets-sökande i åldersgruppen 15-19 år inte kom att registreras som förvärvsarbetsande i folkräkningarna eftersom de tidigare inte varit förvärvsarbetsande.

Nedgången i f.i. för männen kan emellertid inte endast tillskrivas minskningen av de yngre åldersklassernas f.i. Även f.i. i åldrarna från 60 år och uppåt har utvecklats i en riktning som verkat sänkande på männens genomsnittliga f.i.

Vissa skillnader i utvecklingen kan man dock spåra bland de äldre åldersklasserna. I åldersgruppen 60-64 år sjunker f.i. med 4,4 procentenheter under 20-årsperioden mellan 1930 och 1950. Denna nedgång är emellertid helt och hållet koncentrerad till trettioalet - under krigsåren ökar f.i. t o m något för att åter sjunka under efterkrigstiden. I åldrarna 65-69 minskar f.i. med nästan 13 procentenheter 1930-50. Även här är nedgången koncentrerad till trettioalet - 2/3 av nedgången inträffar då - för att sedan förbli i det närmaste konstant under krigsåren. Under andra hälften av fyrtioalet sjunker sedan återigen f.i. - dock inte lika kraftigt som under trettioalet. I den äldsta åldersgruppen är utvecklingen mera kontinuerlig - snarare är det under fyrtioalet och då dess andra hälft - än under trettioalet som de största förändringarna i f.i. äger rum. Dessa olika utvecklingsförlopp för de olika åldersklasserna tyder på att det kan finnas olika förklaringar till sänkningen i f.i. för de äldsta åldersgrupperna och att dessa har verkat olika under olika perioder.

Av betydelse för de äldre åldersgruppernas beslut att förvärvs-arbeta eller ej är naturligtvis möjligheterna att utan arbete få sin försörjning. I detta sammanhang spelar pensionernas storlek och pensionsmöjligheterna en stor roll. Fram till 1937 gällde 1913 års lag om allmän pensionsförsäkring. (16) Pensionerna var emellertid helt otillräckliga för att någon enbart skulle kunna försörja sig på dessa. Dess effekt på de äldre åldersgruppernas f.i. torde därför inte ha varit särskilt stor. 1937 trädde en ny lag om folkpensionering i kraft, men inte heller nu var beloppen så stora att man kunde försörja sig utan andra inkomster än pensionen. T ex hade ca 1/3 av de helt obe-

medlade (de s k tillägspensionärerna) 1947 understöd av fattigvården. Den högsta pensionen för två obemedlade makar utgjorde endast 16 % av den genomsnittliga industriarbetarlönen 1936. Tolv år senare var motsvarande relation 35 %. (17) Det var först 1948 som pensionerna hade kommit upp i en sådan nivå att de kunde anses räcka till att - om än knappt - försörja sig på. Detta skulle då till en del kunna förklara nedgången i f.i. för åldersgrupperna 65-69 år och 70 år och däröver mellan 1945 och 1950, eftersom pensionsåldern för arbetare i privat tjänst var 67 år. Meidner finner också att för verkstadsarbetare utgjorde åldern 67 år en betydligt skarpare gräns mellan förvärvsarbetare eller ej efter 1948 års folkpensionsreform än före denna. Av de arbetare som var förvärvsarbetande vid 66 års ålder var endast hälften förvärvsarbetande vid 70 års ålder efter 1948, medan motsvarande andel före 1948 var 2/3. Meidner manar emellertid till försiktighet vid tolkningen av dessa siffror, eftersom en del av verkstadsindustrins nyanställningar under kriget och de första efterkrigsåren bestod av äldre arbetskraft, och att sänkningen i f.i. för de äldre åldersgrupperna efter 1948 mera kan ha samband med utvecklingen på arbetsmarknaden än folkpensionsreformens genomförande. (18)

Detta leder oss in på en annan möjlig förklaring till förändringarna i f. i. för de äldre åldersgrupperna - nämligen konjunkturutvecklingen i allmänhet och arbetsmarknadsutvecklingen i synnerhet.

Arbetsmarknadsutvecklingen och de äldre människors förvärvsintensitet

Vad gäller konjunkturutvecklingens inverkan på arbetskraftsutbudet, och då speciellt den del av arbetskraften som är marginell i det avseendet att den har en hög labor-force rörlighet, finns två olika uppfattningar som står mot varandra - den s k "additional worker" hypotesen och den s k "discouraged worker" hypotesen. "Additional worker" hypotesen innebär att arbetskraften ökar under en lågkonjunktur och minskar under en högkonjunktur. Orsaken skulle vara att allt flera i en familj får försöka få ett arbete, för att bidra till försörjningen då familjeförsörjaren blir arbetslös. Tillskottet skulle således framför allt bestå av gifta kvinnor. Synsättet kan emellertid vidgas till att gälla även ungdomar och äldre personer som i normala fall inte skulle tillhöra arbetskraften, och som vid en konjunkturuppgång går tillbaka till sysslor som inte räknas som förvärvsarbete. Eftersom de arbetslösa inte lämnar arbetskraften utan fortsätter att söka arbete, så ökar arbetskraftens storlek under en lågkonjunktur och minskar under en högkonjunktur. (19)

Den andra uppfattningen - den s k "discouraged worker" hypotesen - är den rakt motsatta, nämligen att den del av arbetskraften som är marginell i avseendet att den har en hög labor force-rörlighet, först av alla drabbas av en konjunkturedgång och arbetslöshet och

efter en tid resignerar och upphör att söka arbete. Detta skulle innebära att arbetskraften och f.i. varierar cykliskt i enlighet med konjunkturutvecklingen. Även enligt detta synsätt skulle alltså arbetskraften kunna delas in i två delar - den "primära" arbetskraften som består av en relativt konstant och stabil del av arbetskraften och den "sekundära" arbetskraften, som har en hög labor force-rörlighet och är känslig för förändringar i efterfrågan på arbetskraft.

En tredje uppfattning är att arbetskraften ökar både under depressioner och kraftiga högkonjunkturer, men minskar under mera "normala" tider. Under depressioner blir många personer tvungna att söka arbete för att bidra till försörjningen. Under mera normala tider lämnar sedan dessa arbetskraften, men återvänder under högkonjunkturer, lockade av goda förtjänstmöjligheter och lättheten att få arbete. När sedan konjunkturen åter vänder är det dessa grupper med hög labor force-rörlighet som först lämnar arbetskraften. (20)

Amerikanska undersökningar - företrädesvis gjorda på material från efterkrigstiden - har visat att båda effekterna finns, men att de som lämnar arbetskraften är fler än de som träder in då konjunkturerna försämras - dvs "discouraged worker" effekten är den starkare. (21) Bowen och Finnegan påpekar att den relativa styrkan av dessa effekter kan vara helt annorlunda på kort sikt jämfört med lång sikt, och att faktorer som jämnar ut effekterna på lång sikt mycket väl kan vara av stor betydelse på kort sikt. (22) Clarence Long finner att under normala konjunkturväxlingar är inte nettoförändringarna av arbetskraften särskilt stora. Undantag är djupa depressioner då den minskar och vid mobilisering då den ökar. (23)

Wachter påpekar att de flesta analyser av variationerna i f.i. har koncentrerats på kortsiktiga förändringar. Cykliska förändringar i arbetslösheten antas leda till förändringar i f.i., eftersom en del arbetare ger upp sökandet efter arbete och lämnar arbetskraften. De långsiktiga förändringarna fångas upp i en eller flera allmänna trendvariabler. Däremot tas inte hänsyn till de variationer i f.i. som är betingade av förändringar i ålderstrukturen och den summerade fruktsamheten ("total fertility rates"). (24) Wachters resonemang är emellertid inte lika tillämpligt på den äldre manliga arbetskraften som på den kvinnliga.

Det enda material som vi kan använda för att grovt analysera depressionens inverkan på f.i.-utvecklingen är den partiella folkräkningen i mars 1936. (25) Tyvärr är inte åldersklasserna helt jämförbara med övriga folkräkningar, utan en aggregering av en del av de tidigare använda åldersklasserna måste till för att en jämförelse ska kunna göras. Utvecklingen av f.i. för de äldre åldersklasserna bland männen blir då:

	1930	1935/36	1940	1945	1950
50-64 år	91,4	90,2	89,4	89,8	90,1
65- år	49,7	43,5	42,6	40,7	36,1

I åldersgruppen 50-64 år sjunker f.i. under trettioåret för att sedan åter stiga på 40-talet. Detta stämmer också för åldersgrupperna 50-59 år och i viss mån 60-64 år, men sänkningarna på trettioåret är betydligt kraftigare för den äldre gruppen än för den yngre. Sänkningen i f.i. för åldrarna 50-64 år är störst under första hälften av trettioåret - dvs de år som i stor utsträckning präglas av depressionen. Att den sänkta f.i. torde bero på en sänkt f.i. i den äldre åldersgruppen styrks av en jämförelse med övriga yngre åldersgruppers f.i. 1935/36 och 1930 samt 1940. Där visar det sig att f.i. inte minskat under första hälften av trettioåret utan snarare tvärtom. (26)

Sänkningen av f.i. beror mycket obetydligt på att åldersfördelningen förändrats mellan jämförelseåren i åldersgruppen 50-64 år. Endast 0,1 procentenhet mellan 1930 och 1935/36 och ytterligare 0,1 procentenhet fram till 1940. Detta skulle således ytterligare styrka hypotesen att det framför allt är sänkningar av f.i. i gruppen 60-64 år som förklarar sänkningen i gruppen som helhet under första hälften av trettioåret. För åldersgruppen 65 år och däröver tycks depressionsåren i början av trettioåret ha verkat ännu kraftigare på f.i.. Mellan 1930 och 1935/36 minskade f.i. med 6,2 procentenheter medan motsvarande sänkning för andra hälften endast blev 0,9 procentenheter. Inte heller här kan den kraftiga nedgången under första hälften av trettioåret i någon större utsträckning förklaras av en ändrad åldersfördelning - 0,8 av de 6,2 procentenheter kan förklaras av en förändrad åldersfördelning och resten av en sänkning av de åldersspecifika f.i. För trettioåret i sin helhet har åldersförändringen t o m en svagt positiv verkan på f.i. - 0,2 procentenheter.

Slutsatsen av detta skulle då bli att depressionsåren i början av trettioåret fick till följd att fler äldre lämnade arbetskraften än som annars skulle vara fallet. Visserligen ökade inte f.i. åter då det blev bättre tider men fallet blev inte lika markant för de äldre åldersgrupperna i fortsättningen, utan kan snarare ses som en naturlig nedgång. Istället är det troligt att den ökade efterfrågan på arbetskraft under krigsåren och efterkrigstiden medförde att minskningen i de äldre åldersgruppernas f.i. istället motverkades. Detta skulle således tyda på att för den äldre manliga arbetskraften var "discouraged worker" effekten starkare än "additional worker" effekten under depressionsåren på trettioåret. (27)

Silenstam har beräknat effekten på f.i. av den ändrade yrkesställningen för män i åldersgruppen 65 år och däröver för perioden 1930-50. Företagarandelen steg under första hälften av trettioåret och detta motverkade fallet i f.i. för åldersgruppen, eftersom företagarna hade en högre f.i. än de anställda. Efter 1935/36 sjönk emellertid andelen företagare kontinuerligt. Silenstam finner att hela nedgången i f.i. i åldersgruppen 65 år och däröver under andra delen av trettioåret beror på denna förskjutning. Under krigsåren beror hälften av nedgången i denna åldersgrupp på den minskade andelen företagare. För åldersgruppen 65-69 år tillskrivs hela f.i.-minskningen den för-

Tabell 2:7. Näringsgrensväxlingen jordbruk - stadsnäring 1930-35 och 1940-45. 1000 manliga yrkesutövare fördelade på ålder.

1930-35	20-29	30-39	40-49	50-64	65-	Summa
Från jordbruk till stadsnäring:	370	161	62	45	8	647
Från stadsnäring till jordbruk:	93	127	71	48	14	353
Jordbrukets netto- förlust:	-277	-34	+9	+3	+6	-294
1940-45	20-29	30-44	45-64	65-	Summa	
Från jordbruk till stadsnäring:	340	249	111	13	713	
Från stadsnäring till jordbruk:	60	117	93	17	288	
Jordbrukets netto- förlust:	-280	-132	-18	+4	1000	

Källor: Bearbetningar av Folkräkningen 1935/36: VIII, tabell II och Folkräkningen 1945 X:1, tabell 10.

ändrade relationen företagare-anställda.

Under efterkrigstiden avtar denna strukturförändrings betydelse ytterligare - 1/4 av nedgången i åldersgruppen 65-69 år och endast 1/10 i åldersgruppen 65 år och äldre är en effekt av att andelen företagare minskade. (28)

Nära förknippade med företagarendelens utveckling för de äldre åldersgrupperna är jordbrukets utveckling. Det visar sig också att jordbrukets andel av förvärvsarbetande män i åldern 65 år och äldre ökade under första hälften av trettioålet för att sedan åter sjunka. För övriga åldersgrupper minskade jordbrukets andel av de förvärvsarbetande. Företagarnas andel var (och är) dessutom exceptionellt hög inom jordbrukssektorn, och även denna ökade under första hälften av trettioålet. (29) Detta tyder på att f.i. skulle minskat betydligt kraftigare om inte jordbruket hade absorberat en del av den arbetskraft som annars skulle lämnat arbetskraften. Ytterligare stöd för denna hypotes får man vid en jämförelse av näringsgrensväxlingen mellan perioden 1930-1935/36 och perioden 1940-45. Den första av dessa perioder kom i stor utsträckning att karakteriseras av depressionen och därmed en hög arbetslöshet. Den senare perioden präglas av krigsåren och en minskad arbetslöshet.

Aldersindelningen är tyvärr inte helt identisk mellan de båda perioderna, men detta bör inte i någon högre grad försvåra jämförelsen. Som väntat avtar rörligheten med åldern, och detta är speciellt markant för den ström som går från jordbruket till stadsnäringarna.

För den ström som går från stadsnäringarna till jordbruket är detta inte lika påfallande, utan här nås maximum kring åldern 30-40 år respektive 30-45 år. Det intressanta i detta sammanhang är emellertid nettoförändringarnas utveckling. Under perioden 1930-1935/36 har jordbruket en kraftig nettoförlust i de yngre åldrarna. Däremot har man ett inflyttningsöverskott i åldrarna från 40 år och uppåt. Tio år senare har detta inflyttningsöverskott förflyttats upp till ålders-kategorin 65 år och äldre.

Den tolkning som ligger närmast till hands är följande. Under de första åren av trettioalet steg arbetslösheten kraftigt, och speciellt den äldre arbetskraften blev utsatt. En del av den kunde ej få nytt arbete och resignerade efter ett tag och lämnade arbetskraften, med åtföljande fall i f.i.. En annan del av den äldre arbetskraften kunde däremot övergå till jordbruket - inte för att den var efterfrågad utan för att den troligen inte helt hade skurit av banden med jordbruket, och här kunde bereda sig någon form av (själv)anställning. De äldre stöttes således bort från arbetskraften inom de s k stadsnäringarna - "push"-faktorn eller "discouraged worker" effekten dominerade - och följdén blev att f.i. minskade för den äldre arbetskraften. (30) Denna minskning hade emellertid blivit avsevärt kraftigare om inte en del av de arbetslösa inom de s k stadsnäringarna hade kunnat skaffa sig arbete inom jordbruket.

För perioden 1940-45 torde emellertid inte "push"-faktorn ha verkat lika kraftigt - tvärtom torde "pull"-faktorn ha varit dominerande. Arbetslösheten sjönk och inom en del sektorer och branscher rådde t o m brist på arbetskraft. Detta fick till resultat att f.i. för de äldre åldersgrupperna inte sjönk lika kraftigt som tidigare. Att nettoströmmarna går från jordbruket till stadsnäringarna bortsett från den allra äldsta åldersklassen tyder på att efterfrågan på arbetskraft ökat. Jordbrukets inflyttningsöverskott för gruppen 65 år och äldre behöver ej heller betyda att den äldre arbetskraften har stötts bort från stadsnäringarna, utan att efterfrågan på arbetskraft - även äldre - var stor inom jordbruket under krigsåren. Slutsatsen skulle således bli att under den första hälften av trettioalet stöttes de äldre bort från arbetskraften p g a den höga arbetslösheten, medan krigsårens minskade arbetslöshet och ökade efterfrågan på arbetskraft motverkade fallet i f.i. för den äldre arbetskraften.

Faktorer bakom förändringar i kvinnornas f.i.

Som framgick av föregående avsnitt skulle effekten av de inträffade förändringarna i de s k demografiska faktorerna blivit en större ökning av den manliga arbetskraften än vad som faktiskt blev fallet. Andra faktorer, som påverkade de ålders- och civilståndsspecifika f.i., verkade negativt på den manliga arbetskraftsutvecklingen. För kvinnorna däremot skulle arbetskraften blivit mindre och t o m min-

skat - vilket också skedde mellan 1935 och 1945 - om endast de demografiska faktorerna hade påverkat arbetskraftsstorleken. Här har således de ålders- och civilståndsspecifika f.i. utvecklats i en för arbetskraftsutvecklingen positiv riktning.

För männen är det inte några större skillnader i f.i. mellan olika civilstånd - här föreligger skillnaderna mellan olika ålderskategorier. Det gör det för kvinnorna också - f.i. är lägre för de äldre åldersgrupperna än för de yngre - men den stora skillnaden i f.i. går mellan de olika civilstånden. De ogifta och förut gifta kvinnornas ställning på arbetsmarknaden liknar snarare männens än de gifta kvinnornas. Ofta är de tvungna att förvärvsarbeta för att kunna försörja sig. Dessutom är detta en kategori som saknar vad Gunnar Qvist betecknar för kvinnospecifika hinder för förvärvsarbete. (31) Med kvinnospecifika hinder avses de extra arbetsuppgifter som minskar kvinnans möjligheter till förvärvsarbete. Qvist urskiljer tre kategorier bland kvinnorna beroende på de kvinnospecifika hindrens art. De ogifta kvinnorna utan barn utgör en grupp utan kvinnospecifika hinder. En annan grupp består av gifta kvinnor utan barn men med hemarbete, vilket inte är något större hinder för förvärvsarbete. De gifta kvinnorna med barn är den grupp som har de svårforcerade kvinnospecifika hindren. De förut gifta kvinnorna hamnar enligt Qvist inom olika kategorier beroende på åldern. De yngre påminner om de gifta kvinnorna på att de ofta har barn, medan de äldre hänförs till kategorin utan kvinnospecifika hinder.

Utifrån tillgängligt statistiskt material är det inte möjligt att för den här undersökningen särskilja de förvärvsarbetande ogifta och förut gifta kvinnorna med barn från dem som inte har barn. En jämförelse av de åldersspecifika f.i. för ogifta och förut gifta tyder emellertid inte på att Qvists indelning av de förut gifta kvinnorna är relevant - snarare tycks det vara tvärtom. I de yngre åldersgrupperna ligger f.i. för ogifta och förut gifta kvinnor närmare varandra - och detta blir mera uttalat med tiden - än i de äldre åldersgrupperna. Orsaken torde vara att den förut gifta kvinnan är familjeförsörjare i betydligt högre utsträckning i de yngre åldersgrupperna än i de äldre. Även om hindret är detsamma - dvs barn - blir resultatet av de olika civilståndens ekonomiska situation helt annorlunda med avseende på f.i. För den ogifta och förut gifta kvinnan med barn är det ett betydligt hårdare ekonomiskt tvång att förvärvsarbeta än för den gifta kvinnan med eller utan barn.

Faran med att analysera den kvinnliga f.i.-utvecklingen endast utifrån de s k kvinnospecifika hindren är att faktorer på utbudssidan skjuts i förgrunden och faktorer på efterfrågesidan i bakgrunden. Det är t ex empiriskt klarlagt att ett minskat antal minderåriga barn för med sig en ökad f.i. för gifta kvinnor. Om man endast koncentrerar sig på utbudssidan tycks orsakssambandet vara klart - en minskning av barnantalet leder till en höjning av f.i. Om man däremot även för in faktorer på efterfrågesidan i analysen blir kanske inte

orsakssambandet lika självklart. Kan det inte i själva verket vara så att det sänkta barnantalet delvis är en följd av en ökad kvinnlig förvärvsverksamhet och att denna har uppkommit p g a de ekonomiska och sociala förändringar som inträffat i samhället? (32)

Hur påverkas då den kvinnliga f.i.-utvecklingen av konjunkturväxlingarna? Tyvärr är det inte möjligt att utifrån folkräkningen 1935/36 göra någon analys av de olika civilståndens f.i.-utveckling under första hälften av trettioalet. Detta är naturligtvis en brist eftersom man då inte kan få något svar på ifall depressionen påverkade f.i. olika inom olika civilstånd. För samtliga civilstånd visar det sig emellertid att nästan hela den ökning i den kvinnliga arbetskraften som kan tillskrivas en höjning i de ålders- och civilståndsspecifika f.i. äger rum under första hälften av trettioalet, vilket tyder på att den s k "discouraged worker" effekten inte skulle verka på den kvinnliga arbetskraften generellt. Snarare ger det intryck av att "additional worker" effekten skulle varit den starkare. Här bör man dock beakta de förändringar som sker i födelsetalen under depressionsåren. Nedgången i dessa har lett till en uppgång i f.i. för kvinnorna. Om befolkningskrisen var en effekt av en sämre inkomstutveckling för familjerna, vilket gav upphov till ett större tvång för båda familjemedlemmarna att bidra till försörjningen så är det ett uttryck för "additional worker" effekten. (33) Om däremot nedgången i födelsetalen var en "extern" effekt, och således inte kan förklaras av några ekonomiska variabler, kan man inte vara lika kategorisk i bedömningen. Här kan det mycket väl vara så att f.i. skulle varit högre om inte depressionen stött bort en del kvinnor från arbetskraften. I så fall skulle "discouraged worker" effekten varit den dominerande.

För de äldre kvinnorna bör emellertid inte förändringarna i födelsetalen ha inverkat på utvecklingen av f.i. (34)

	1930	1935/36	1940	1945	1950
50-64 år	22,1	21,5	21,4	22,0	24,9
65-	10,4	9,5	9,6	8,3	7,7
50-	17,1	16,7	16,7	16,6	18,1

Om man tar hänsyn till de demografiska faktorernas förändringar blir sänkningen i f.i. ännu mera accentuerad, eftersom dessa verkade stimulerande på f.i. för kvinnorna över 50 år. F.i. skulle minskat i åldersgruppen med 1,1 procentenheter under trettioalet, varav 2/3 av minskningen skulle inträffat under första hälften om hänsyn endast tagits till förändringarna i de ålders- och civilståndsspecifika f.i.. Slutsatsen är att även om den kvinnliga f.i. totalt ökade under den första hälften av trettioalet så torde "discouraged worker" effekten vara den dominerande bland de äldre kvinnorna.

Den öppna kvinnliga arbetslösheten var visserligen inte så hög som den manliga under första hälften av trettioalet, men den dolda arbetslösheten var säkerligen betydligt större. (35) En stor del av

denna kom att döljas under benämningen hemmadöttrar och medhjälpande familjemedlemmar, och då företrädesvis inom jordbruket. Att jordbruket kom att fungera som ett alternativ till den öppna arbetslösheten inses om man jämför den kvinnliga arbetskraftens rörlighet mellan jordbruket och de s k stadsnäringsarna under perioden 1930-35/36 och 1940-45 (per 100 kvinnliga förvärvsarbetande med näringsgrensväxling). (36)

	1930-35/36	1940-45
Från jordbruk till stadsnäring	34	84
Från stadsnäring till jordbruk	66	16
Jordbrukets nettoförändring	+32	-68

Trots de brister som finns i materialet - speciellt för den tidigare perioden - är mönstret entydigt. Under den period som till stor del kom att präglas av depressionen och därmed en hög arbetslöshet hade jordbruket ett stort inflyttningsöverskott, medan under krigsåren, med minskad arbetslöshet och efterhand brist på arbetskraft - även inom jordbruket - strömmen gick i andra riktningen. I detta avseende liknar mönstret det som vi fann hos den äldre manliga arbetskraften, där slutsatsen drogs att "discouraged worker" effekten skulle verkat starkare om inte jordbruket hade funnits som alternativ till arbetslöshet för en del av den äldre arbetskraften.

De ogifta och förut gifta kvinnornas f.i.

Vid en jämförelse med männens f.i. visar det sig att de ogifta och förut gifta kvinnornas f.i. ligger betydligt lägre även om klyftan minskar över tiden. F.i. steg mellan 1930 och 1950 i alla åldersgrupper under 60 år. Utvecklingen är emellertid inte likartad för de båda civilståndsen och f.i. ökar ej heller kontinuerligt under hela perioden 1930-50. För de ogifta kvinnorna minskar f.i. under trettioalet i åldersgrupperna över 30 år, medan motsvarande gräns för de förut gifta går vid 40 år.

För de yngre ogifta kvinnorna utvecklades f.i. i motsatt riktning jämfört med de yngre männens. Tvärt emot vad som var fallet med de yngre männen fanns det utrymme både för en ökad f.i. och en ökad studerandeandel. Orsaken är - bortsett från att studerandeandelen var lägre - den stora andelen hemmavarande kvinnliga familjemedlemmar, som till en del kan betraktas som dold arbetslöshet. Som tidigare påpekats blir f.i. för de ogifta kvinnorna undervärderade p g a att de kvinnliga medhjälpande familjemedlemmarna inom jordbruket inte betraktas som förvärvsarbetande. Denna undervärdering bör vara störst i början av perioden, dels därför att jordbrukets andel av arbetskraften då var större än i slutet och dels därför att denna grupp torde vara ytterst känslig för förändringar i efterfrågan på arbets-

kraft. Vid lågkonjunkturer fylls den på och vid högkonjunkturer sker en avtappning. Dessutom är undervärderingen större för de yngre kvinnorna än för de äldre. (37)

Ökningen i f.i. för de yngre åldersgrupperna var kraftigast på fyrtioalet och då speciellt under efterkrigsåren. Detta tyder på en stor arbetskraftsreserv, som drogs ut på arbetsmarknaden då arbetsmöjligheterna förbättrades.

För åldrarna över 60 år liknar utvecklingen den som kan iakttagas för de äldre männen, och orsakerna torde vara desamma. På trettioalet fick depressionen till följd sänkta f.i. Tyvärr är det inte möjligt att exakt mäta effekten på de olika civilståndet, men eftersom de ogifta och förut gifta kvinnorna dominerar kraftigt bland de förvärvsarbetande inom dessa åldersgrupper kan inte resultatet bli mycket anorlunda även om de gifta kvinnorna skulle ha en ännu kraftigare sänkning av åldersspecifik f.i.-utveckling - vilket för övrigt intening tyder på - under trettioalets första hälft.

På fyrtioalet ökade f.i. åter för åldersgruppen 60-64 år medan minskningen avstannade för åldersgruppen 65-69 år. Orsaken var den ökade efterfrågan på arbetskraft som framför allt präglade efterkrigstiden. För de ogifta och förut gifta kvinnorna verkar inte de höjda pensionerna 1948 ha utgjort samma skarpa gräns för förvärvsarbete eller ej som för de äldre männen.

De gifta kvinnornas f.i.

De gifta kvinnorna är den grupp som kommit att stå i förgrunden vid analyser av arbetskraftens utveckling. Den främsta orsaken till detta är den ökning som ägt rum i de gifta kvinnornas åldersspecifika f.i., men även det ökade intresset för jämställdhet mellan könen torde ha haft betydelse. Något förnenklat kan man skilja ut två riktningar. Den ena tar avstamp från neoklassisk ekonomisk teori med familjen som en nyttomaximerande enhet. Den andra riktningen är en marxistisk orienterad analys där utgångspunkten är hushållets roll i produktionen och reproduktionen av arbetskraft. (38) I föreliggande arbete skall emellertid ingen genomgång göras av de olika synsätten utan syftet är endast att kortfattat peka på en del faktorer som har påverkat den gifta kvinnans f.i. i positiv eller negativ riktning under perioden 1930-50.

Schematiskt kan tre slags faktorer urskiljas beroende på var dess huvudusakliga effekt kan lokaliseras - utbudssidan, efterfrågesidan eller bådadera allt efter omständigheterna. (39) Till utbudsfaktorerna hänförs då förändringar i de faktorer som kan tänkas påverka den gifta kvinnans benägenhet och möjlighet till förvärvsarbete även om inte övriga faktorer förändras. Till utbudsfaktorerna hänför vi förändringar i barnantal, hemarbetets art och utbildning. Bland efterfrågefaktorerna finner vi förändringar i yrkes- och näringsgräns-

struktur, urbaniseringsgrad samt arbetsteknik och -metoder - dvs strukturella förändringar som påverkar efterfrågan på arbetskraft. Den tredje typen av faktorer - de s k balansfaktorerna - innehåller löneutveckling, familjepolitik, arbetsmarknadspolitik och arbetstider. Naturligtvis finns det inga vattentäta skott mellan de olika faktorerna, utan förändringarna i utbuds- och balansfaktorerna torde till syvende og sidst vara betingade av förändringar i efterfrågefaktorerna.

Utbudsfaktorer

Det största kvinnospecifika hindret för den gifta kvinnans förvärvsarbete utgörs av antalet barn och deras ålder. På trettioalet sjönk medelantalet barn i åldern 0-9 år satta i relation till antalet gifta kvinnor kraftigt i samtliga åldersgrupper, för att sedan åter stiga på fyrtioalet (diagram 2:1). Bortsett från 1945 är relationen högst i åldersgruppen 30-34 år.

Bristen med detta mått är att det inte säger oss hur andelen gifta kvinnor utan barn har förändrats. Det visar sig nämligen att skillnaderna i f.i. är avsevärt större mellan gifta kvinnor utan barn och gifta kvinnor med barn än mellan gifta kvinnor med ett ökande antal barn. (40) Detta innebär att om en sänkning i medelantalet barn är ett resultat av att andelen gifta kvinnor utan barn ökat, snarare än att antalet barn i relation till antalet gifta kvinnor med barn minskat, blir effekten större på f.i. än vad den skulle blivit om andelen gifta kvinnor utan barn förblivit konstant men antalet barn i relation till antalet gifta kvinnor minskat, trots att medelantalet barn i relation till antalet gifta kvinnor minskar lika mycket i båda fallen. (41) Måttet torde dock - med ovan gjorda reservationer i minnet - vara användbart för att få en bild av i vilken riktning det förändrade barnantalet har påverkat de gifta kvinnornas f.i. under olika perioder.

Följden av förändringarna i medelantalet barn under 10 år borde då bli positiv för de gifta kvinnornas f.i. på trettioalet men negativ under krigsåren. Under efterkrigstiden motverkade ökningen i antalet barn f.i. i åldersgrupperna upp till 35-39 år. Från och med denna åldersgrupp torde emellertid förändringarna verkat hämmande på de gifta kvinnornas f.i. Utvecklingen av andelen gifta kvinnor utan barn tycks endast ha förstärkt effekten av förändringarna i medelantalet barn. På trettioalet steg andelen barnlösa äktenskap kraftigt för att sedan förbli konstant eller t o m sjunka något. (42) Detta skulle kunna tyda på att det låga barnafödandet under depressionsåren kan ha haft ekonomiska orsaker. Många familjer valde att inte skaffa barn över huvud taget p g a de dåliga tiderna. Detta skulle då stödja "additional worker" hypotesens giltighet för de gifta kvinnornas f.i. under depressionsåren. Även om inte det ökade antalet barnlösa äktenskap i sin helhet slog igenom i en höjd f.i. så torde dock försörjningsbördan blivit mindre, vilket då kan ha bidragit till "krisen i befolkningsfrågan".

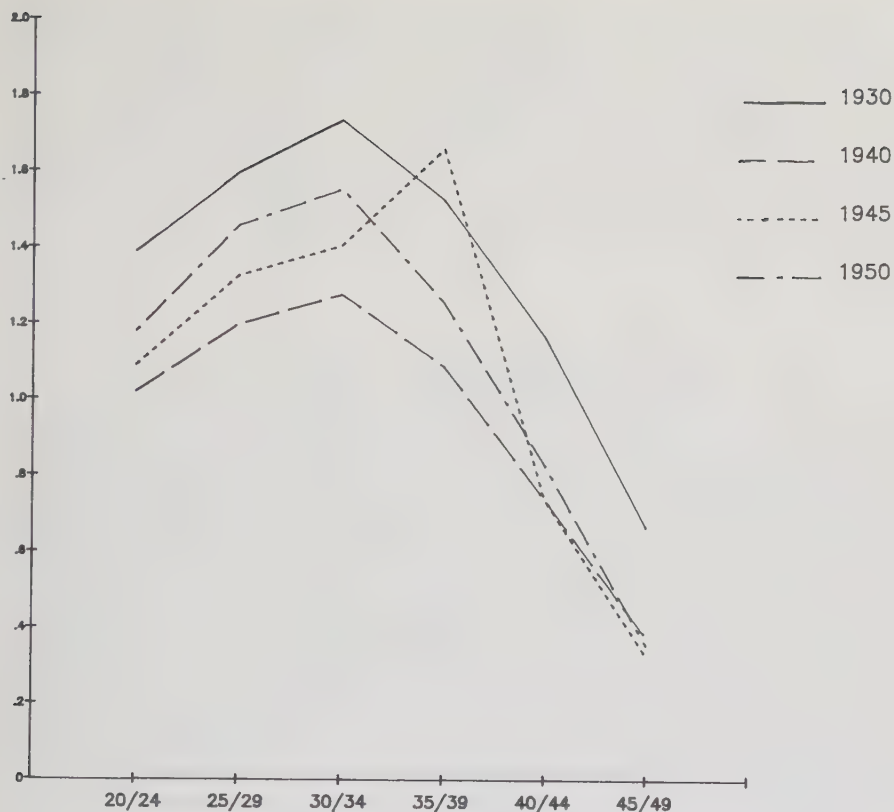


Diagram 2:1. Medelantalet barn i åldern 0-9 år i relation till antalet gifta kvinnor i olika åldersgrupper 1930, 1940, 1945 och 1950.

Källa: Information i prognosfrågor 1965:5 utg SCB.

Vårdsnaden av minderåriga barn är emellertid endast en del av det arbete som den gifta kvinnan för i hemmet och som utgör ett hinder för värvärvsarbete. Andra verksamheter som faller inom hemarbetets ram är produktion av mat och kläder, allmänna hushållsgöromål som diskning och städning etc. På dessa områden gick utvecklingen i en riktning som borde verka stimulerande för de gifta kvinnornas förvärvsarbete. Exempel på hemarbetsbesparande förändringar är mera förädlade livsmedelsvaror, färdigsydda kläder, förbättrad hushållrustning, bättre bostäder osv. Detta får till följd en ökning av produktiviteten i hemarbetet, som ger upphov till en undersysselsättning bland de gifta kvinnorna, med resultat att deras benägenhet och möjlighet till förvärvsarbete ökar. (43)

Vilken orsaken till utbildningsexpansionen än må vara, kan utbildningen betraktas som en utbudssstorhet i den bemärkelsen, att det finns ett antal personer med en viss utbildning som arbetar eller önskar arbeta inom vissa yrkesområden. Det är ett välkänt faktum att den kvinnliga f.i. varierar positivt med utbildningens omfattning. Visserligen ökade utbildningstiden mellan 1930 och 1950, men fortfarande var andelen gifta kvinnor med högre utbildning så pass blygsam att den knappast kan ha haft mer än marginell betydelse för höjningen av de gifta kvinnornas f.i. (44)

Balans- och efterfrågefaktorer

Som tidigare antytts är förändringarna i de gifta kvinnornas f.i. till stor del uttryck för förändringar som kan lokaliseras till den s k efterfrågesidan. Exempelvis medför en högkonjunktur en ökad efterfrågan på kvinnlig arbetskraft. Detta kan föra med sig ett ökat daghemsbyggande (balansfaktor) för att den negativa effekten av vårdnaden av minderåriga barn (en utbudsfaktor) skall minska. På samma sätt är attityderna (balansfaktor) beroende av konjunkturutvecklingen. Vid högkonjunkturer är attityderna positiva till den gifta kvinnans förvärvsarbete, medan det motsatta gäller under en lågkonjunktur, då hemmafruideologin åter får luft under vingarna. Arbetsmarknadspolitiken (balansfaktor) fungerar på liknande sätt. Vid arbetskraftsbrist inriktas åtgärderna på att få ut arbetskraftsreserven på arbetsmarknaden. (45) De gifta kvinnornas f.i.-utveckling är således starkt beroende av förändringar i efterfrågan på arbetskraft - både konjunkturella och mera långsiktiga förändringar i den ekonomiska strukturen.

De gifta kvinnorna är under trettio- och fyrtiotalen en grupp med en hög labor force-rörlighet. Tyvärr tillåter inte det statistiska material som finns tillgängligt att dra några mera långtgående slutsatser angående depressionens inverkan på de gifta kvinnornas f.i. - dvs vilken av "additional worker" effekten och "discouraged worker" effekten som var den starkare.

Under trettiotalet minskade f.i. för kvinnorna totalt. Detta var en effekt av att ålders- och civilståndsfördelningen förändrades. Det visar sig också att f.i. ökade för de ogifta och gifta kvinnorna under årtiondet. Av den del av den kvinnliga arbetskraftens ökning, som kan tillskrivas en höjning av de ålders- och civilståndsspecifika f.i. under decenniet kan 90 % lokaliseras till den första hälften. Effekten av de förändrade ålders- och civilståndsspecifika f.i. var således koncentrerad till första hälften av trettiotalet, vad gäller den totala arbetskraftens ökning. Detta säger emellertid inte något om utvecklingen av de gifta kvinnornas f.i.

För de äldre gifta kvinnorna kan man med största säkerhet fastslå att konsekvensen blev densamma som för de äldre kvinnorna totalt - dvs en sänkning i f.i. Däremot är det osäkrare vilken effekt som do-

Tabell 2:8. Effekten av civilståndsförändringar och höjda ålders- och civilståndsspecifika f.i. kvinnor under 50 år.

Ålder	F.i. 30	F.i. 35	Civilstånds- effekt	Effekt av förändrad f.i.
15-19	38,7	46,5	+0,9	+6,9
20-24	54,3	58,2	-1,1	+5,0
25-29	42,2	42,0	-1,8	+1,6
30-34	32,0	31,4	-0,4	-0,2
35-39	28,1	27,3	-0,1	-0,7
40-44	27,2	25,9	-0,6	-0,7
45-49	26,0	25,6	+0,2	-0,6

Källor: Bearbetningar av folkräkningen 1930 och 1935/36.

minerade för övriga åldersgrupper.

Ett sätt att närma sig problemet är att beräkna effekten på f.i. av den förändrade civilståndsfördelningen inom de olika åldersklasserna. I tabell 2:8 finns resultaten redovisade. Som synes verkar civilståndsförändringarna negativt för samtliga åldersklasser, bortsett från den yngsta och den äldsta. Effekten av en förändrad f.i. är positiv för åldrarna upp till 30 år då den blir negativ. Eftersom antalet barnlösa äktenskap ökade under trettioålet, så är en rimlig tolkning att f.i. ökade för de gifta kvinnorna under 30 år. Hur utvecklingen var i åldersintervallet 30-50 år är emellertid svårare att uttala sig om. Det är emellertid inte troligt att de ogifta kvinnorna skulle lämna arbetskraften i någon större omfattning under depressionsåren. Sänkningen i f.i. för åldrarna över 30 år skulle således förklaras av att de gifta kvinnorna i dessa åldrar lämnade arbetskraften.

Under krigsårens och framför allt under efterkrigstidens högkonjunktur var det en kraftig brist på arbetskraft, i synnerhet kvinnlig. De demografiska förändringarna hade resulterat i en sänkning av den totala f.i. för kvinnorna och under andra hälften av trettioålet och under krigsåren t o m en absolut minskning av den kvinnliga arbetskraften. Resultatet av den ökade efterfrågan på kvinnlig arbetskraft blev en kraftig höjning av de gifta kvinnornas f.i. I samtliga åldersgrupper under 50 år steg f.i. under de fem efterkrigsåren med fler procentenheter än den gjort under de föregående femton åren.

Mera långsiktiga efterfrågefaktorer är näringsgrens- och yrkesstrukturen samt urbaniseringen. Förändringar i näringsgrensstrukturen leder till att efterfrågan på kvinnlig arbetskraft - ceteris paribus - förändras, eftersom de olika näringsgrenarna har olika hög andel kvinnor i arbetskraften. Om näringsgrenar med en hög kvinnoandel expanderar och näringsgrenar med en låg andel retarderar så blir effekten en ökad efterfrågan på kvinnlig arbetskraft. Även om den kvinnliga andelen förblir konstant inom de olika näringsgrenarna, blir följderna att den totala kvinnliga andelen av de förvärvsarbetande ökar. Nu är det emellertid ej så enkelt att de kvinnliga andelarna förblir

Tabell 2:9. Andelen kvinnor i arbetskraften och förändringarna i denna andel som kan hänföras till förändringar i näringsfördelningen respektive i andelen kvinnor inom de olika näringsgrenarna. (%) (46)

	t_1	t_2	Faktisk förändring	Närings- grens effekt	Andels effekt
1930-50	26,8	26,0	-0,8	-0,2	-0,6
1930-40	26,8	25,7	-1,1	-0,2	-0,9
1940-45	25,7	24,9	-0,8	-0,3	-0,5
1945-50	26,0	+1,1	+0,4	+0,7	
Exkl Husligt arbete					
1930-50	20,9	23,8	+2,9	+3,5	-0,6
1930-40	20,9	21,5	+0,6	+1,5	-0,9
1940-45	21,5	21,8	+0,3	+0,8	-0,5
1945-50	21,8	23,8	+2,0	+1,3	+0,7

t_1 = begynnelseår, t_2 = slutår.

Källor: Beräkningarna bygger på Folkräkningarna 1930, 1940, 1945 och 1950.

konstanta över tiden inom de olika näringsgrenarna utan de förändras i regel mer eller mindre. Vid en jämförelse av den kvinnliga andelen i arbetskraften mellan två olika tidpunkter, kan man sålunda urskilja två effekter - en som har samband med förändringar i näringsgrensfördelningen och en som har samband med att andelen kvinnor har förändrats inom de olika näringsgrenarna.

Den kvinnliga andelen av arbetskraften genomgick inte några drastiska förändringar under perioden 1930-50. På trettioalet och under krigsåren verkade förändringarna i både näringsgrensfördelningen och andelen kvinnor inom de olika näringsgrenarna negativt på den totala andelen. Under båda perioderna var nedgången mera betingad av att andelen kvinnor minskade inom de olika näringsgrenarna, än av att näringsgrensfördelningen förändrades. Dessa perioder karakteriserades av stora civilståndsförändringar med åtföljande negativa verkningar på arbetskraftsutvecklingen för kvinnorna. Under efterkrigstiden medförde däremot den ökade efterfrågan på arbetskraft, att andelen kvinnor inom de olika näringsgrenarna ökade. Dessutom verkade även förändringarna i näringsgrensfördelningen höjande på den kvinnliga andelen av arbetskraften under denna senare period.

Den negativa effekten av förändringarna i näringsgrensfördelningen mellan 1930 och 1945 förklaras helt av den starka tillbakagång som sektorn husligt arbete genomgick under dessa år. Denna sektor är ytterst känslig för civilståndsförändringar och om husligt arbete uteslutes blir effekten av den förändrade näringsgrensfördelningen positiv för samtliga perioder. Å andra sidan bör man beakta den exceptionellt låga kvinnoandelen i jordbruket beroende på den defi-

dition som har använts i föreliggande arbete, där de kvinnliga medhjälpande familjemedlemmarna har uteslutits. Om hänsyn skulle tagas till dessa skulle näringsgrensförändringarna verkat ännu mer negativt på den kvinnliga f.i.-utvecklingen än vad som indikeras av tabell 2:9.

Både urbaniseringen och förändringar i yrkesställning verkade positivt på (de gifta) kvinnornas f.i.-utveckling. Att förändringarna i yrkesstruktur har varit förmånlig för den kvinnliga f.i.-utvecklingen har samband med tjänstemännens ökning och företagarnas relativa minskning.

Urbaniseringen verkade positivt på de gifta kvinnornas f.i., då denna var högre i städerna än på landsbygden. Den del av f.i.-ökningen för de gifta kvinnorna som kan tillskrivas urbaniseringen var på trettioalet omkring 0,5 procentenheter och på fyrtioalet 1 procentenhet. Om hänsyn tages till både effekten av urbaniseringen och effekten av jordbrukets tillbakagång "förklarar" detta enligt Silenstam 2/3 av f.i.-ökningen på trettioalet och nästan hela ökningen 1940-45. Under efterkrigstiden var motsvarande andel omkring 20 procent. (47)

Arbetsmarknadspolitiken kom under krigs- och efterkrigsåren att ändra inriktning jämfört med trettioalet. Under trettioalet var den framför allt inriktad på arbetslöshetspolitik - dvs att skaffa fram arbeten till de arbetslösa eller att understödja dem med kontantbidrag. Under detta decennium bör inte effekten ha varit särskilt stor på de gifta kvinnornas f.i. och arbetskraftsutbud. Under krigsåren kom arbetsmarknadspolitiken - i takt med den ökade efterfrågan på arbetskraft och de åtgärder som avspärrningen och andra världskriget ansågs kräva - i allt större utsträckning att inriktas på att förmedla arbetskraft från överskotts- till underskottsområden. Arbetsförmedlingsverksamheten fortsatte att expandera under efterkrigsåren. (49)

Eftersom de gifta kvinnorna utgjorde en stor arbetskraftsreserv bör arbetsförmedlingsverksamhetens kraftiga utbyggnad under fyrtioalet ha underlättat deras inträde i arbetskraften och således ha påverkat f.i. positivt. Det visar sig också att antalet kvinnor som ansökte om arbete hos arbetsförmedlingarna ökade "explosionsartat" under fyrtioalet. Många av dessa tillhörde säkerligen inte arbetskraften så som den avgränsats tidigare i detta arbete. (49)

Förändringarna i arbetsteknik bör också ha verkat till (de gifta) kvinnornas förmån. Vid en uppdelning av kategorin arbetare på yrkesarbetare och icke-yrkesarbetare, återfinns kvinnorna nästan helt i den senare kategorin. I samband med arbetets förenkling (t ex tempoarbete) anställdes allt fler kvinnor bland arbetarna i traditionellt manliga industrigrenar. Däremot tycks den kvinnliga andelen i de traditionella kvinnobranscherna ha minskat. Inom industrin - åtminstone i vissa kvinnodominerande branscher - innebar den ökade automatiseringen och införandet av ny teknik att andelen kvinnor minskade. Dessa var således inte komplementära till den nya tekniken utan snarare alternativa. (50)

Vid inkomstförändringar gör sig två effekter gällande på arbetskraftsutbudet - dels en inkomsteffekt och dels en substitutionseffekt. Inkomsteffekten innebär att arbetskraftsutbudet minskar p g a att individen inte behöver arbeta lika mycket som tidigare för att erhålla samma inkomst utan föredrar att "konsumera" mera fritid. Priset på denna fritid ökar emellertid då inkomsten ökar. Därav följer en substitutionseffekt som leder till minskad fritid och ett ökat arbetskraftsutbud. Inkomsteffekten är således förknippad med den bakåtlutande utbudskurvan på arbetskraft medan substitutionseffekten förknippas med den "gängse" utbudskurvan för en vara - dvs ett ökat utbud vid ett högre pris.

För den gifta kvinnan räcker det inte med att endast se till hennes egen potentiella lön, utan även makens lön måste tas med i beräkningen. Om makens lön ökar vid oförändrad preferensstruktur, föreligger en tendens till minskat arbetskraftsutbud för maken. Om även kvinnans lön ökar, visar amerikanska undersökningar att detta verkar starkare än den negativa effekten av makens höjda lön. Substitutionseffekten skulle således vara starkare än inkomsteffekten. För männen verkar inte de olika faktorerna lika starkt - det sociala trycket kräver att mannen skall arbeta. (51)

Det är emellertid inte endast den rådande reallönen - *ceteris paribus* - som är bestämmande för den gifta kvinnans arbetskraftsutbud, utan också dennas storlek i förhållande till den förväntade. Denna teori har bl a utvecklats av Easterlin för att förklara fertilitetsförändringar. Easterlinhypotesen innebär att yngre personer förväntar sig en inkomstnivå som är baserad på föräldrarnas inkomstnivå. En variant av Easterlinhypotesen är att om den nuvarande inkomsten visar sig vara hög i förhållande till tidigare perioders och därmed också i förhållande till den förväntade, anser sig familjerna ha råd till flera barn än tidigare. Om inkomsten är för låg i förhållande till den förväntade gäller det omvända. Detta får indirekta effekter på den gifta kvinnans f.i. och arbetskraftsutbud eftersom dessa påverkas av barnantalet i familjerna. Om den nuvarande inkomsten är större än den förväntade föredrar de gifta kvinnorna mera ledighet och/eller flera barn, vilket således verkar negativt på den gifta kvinnans f.i. (52)

Detta blir emellertid inte ett bestående tillstånd. Wachter påpekar att efter hand som familjerna vänjer sig vid den nya högre levnadsstandarden - dvs då den förväntade inkomsten kommer i nivå med den för tillfället rådande ökar åter de gifta kvinnornas f.i. i de barnafödande åldrarna.

Detta resonemang kan naturligtvis föras omvänt, dock med vissa skillnader. Om gårdagens löner var höga relativt dagens kommer de gifta kvinnorna att försöka dra in på sin lediga tid och istället gå ut på arbetsmarknaden för att bidra till familjens försörjning. Effekten blir en nedgång i födelsetalen - dels för underlätta de gifta kvinnornas förvärvsarbete och dels för att minska på försörjningsbördan. Denna effekt är således liktydigt med "additional worker" effekten.

Wachter finner i sin studie över arbetskraftsubudets utveckling i USA 1948-1968 för den s k sekundära arbetskraften att den relativa löneeffekten dominerar över den permanenta löneeffekten för vissa kategorier. Det är främst för kvinnor i åldrarna 20-34 år som den relativa löneeffekten är negativ - dvs just i de åldrar där barnafödandet är som vanligast. (53)

Någon möjlighet att utifrån befintligt statistisk material göra någon motsvarande undersökning för Sverige under perioden 1930-1950 finns emellertid inte, utan här får man försöka resonera sig fram till troliga orsakssamband.

Som underlag för ovan nämnda resonemang kan reallöneutvecklingen för män respektive kvinnor användas. (54) För arbetarna inträffade inga större förändringar på trettioalet utan det var först under krigsåren som reallönen sjönk. Reallönefallet - utifrån årslönen - mellan 1939 och 1941 var för de manliga och kvinnliga arbetarna drygt 10 procent. Först under efterkrigstiden kan man tala om några större reallöneförbättringar för de manliga och kvinnliga arbetarna. För tjänstemännen var reallönesänkningarna ännu kraftigare under andra hälften av trettioalet och under krigsåren, även om de inte skedde lika abrupt som för arbetarna. 1941 var de manliga tjänstemännens reallön hela 13 procent lägre än under depressionåret 1933. Reallönefallet för den kvinnliga förvaltningspersonalen var över 18 procent mellan 1932 och 1942. Även förvaltningspersonalen fick kraftiga reallöneökningar under efterkrigstiden. (55)

För båda kategorierna är det emellertid frapperande hur väl reallönerna hölls uppe under depressionsåren. Detta kan naturligtvis vara betingat av att den deflator som använts vid reallöneberäkningarna inte fångar upp levnadskostnadernas förändringar på ett tillfredsställande sätt. En annan förklaring är helt enkelt att priserna föll snabbare än de nominella lönerna under depressionsåren.

Även kvinnornas löneutveckling relativt männens bör påverka de gifta kvinnornas arbetskraftsutbud. Om kvinnornas lön i förhållande till männens ökar kan man förvänta sig ett ökat arbetskraftsutbud från de gifta kvinnorna. (56) Under trettioalet och första hälften av fyrtioalet förblev kvinnornas relativa lön i förhållande till männens tämligen konstant. Först efter 1943 steg de kvinnliga arbetarlönerna i förhållande till de manliga. För förvaltningspersonalen kan inte samma utveckling konstateras. (57)

Det finns också ett inslag av "money illusion i arbetskraftsutbudsfunktionen. Om de nominella lönerna stiger snabbare än vad man förväntar sig utifrån den tidigare utvecklingen - men reallönen ändå förblir konstant- upplevs detta som en ökning av reallönen. Orsaken är att löntagarna deflaterar den nominella lönen med ett prisindex där den tidigare prisutvecklingen vägs in mer eller mindre medvetet. Resultatet blir att särskilt vid plötsliga och kraftiga löne- och prisökningar påverkas arbetskraftsutbudet positivt även om reallönen inte förändras. (58)

Under åren mellan tjugotals- och trettiotsdepressionerna ökade både real- och penninglönerna för arbetarna. Reallönerna ökade t o m snabbare än de nominella lönerna. För tjänstemännen var utvecklingen den motsatta. De nominella lönerna sjönk medan reallönerna förblev konstanta. Under depressionens kontraktionskede föll både penning- och reallönerna - de förra snabbare än de senare. För tjänstemännen ökade t o m reallönerna något. Både penning- och reallöner höll sig relativt stabila under åren kring mitten av trettioalet bortsett från lönerna för den kvinnliga förvaltningspersonalen vilka föll. Efter 1937 började de nominella lönerna att öka, vilket fortsatte under krigs- och efterkrigsåren. Reallönerna uppvisade inte samma mönster utan de föll fram till 1941/42. Undantaget är de sista åren på trettioalet för de manliga och kvinnliga arbetarna. Efter 1941/42 började sedan också reallönerna att öka - dock inte lika kraftigt som de nominella lönerna.

Enligt Wachters ovan anförda resonemang rörande löne- och prisutvecklingens inverkan på de gifta kvinnornas f.i. borde denna ha påverkats positivt under de senare åren av trettioalet och under krigsåren. Då hade både de nominella och de reala lönerna tidigare legat relativt stabilt under mitten av trettioalet. När sedan priser och löner började att stiga i ett allt snabbare tempo - reallönerna förblev konstanta - gav detta upphov till en form av "money illusion". Man trodde att man förfogade över en större köpkraft än tidigare p g a de snabbare löneökningarna. Under efterkrigsåren torde emellertid inte "money illusion"-resonemanget vara lika giltigt. Visserligen fortsatte de nominella lönerna att stiga kraftigt, men detta gällde också reallönerna. Dessutom borde "money illusion"-fenomenet ha avtagit i styrka p g a den tidigare snabba pris- och löneutvecklingen, vilket byggde in förväntningar om framtida löne- och prisökningar hos allmänheten. Istället torde reallönernas förbättring och kvinnornas relativt förbättrade löneläge i förhållande till männens ha haft större effekt på de gifta kvinnornas ökade f.i.

Det är emellertid nettotinkomsten som är bestämmande för de gifta kvinnornas arbetskraftsutbud. Eftersom makans inkomst lades ovanpå makens, så innebar detta att den gifta kvinnan fick en högre skattesats vid progressiva skatteskalor än sin ogifta kollega vid samma inkomst. Beskattningen av personliga inkomster skärptes dessutom på trettioalet, vilket kan ha haft en negativ effekt på de gifta kvinnornas arbetskraftsutbud. P g a progressiviteten har penningvärdesförsämringen inneburit höjda skatter vid givna progressiva skatteskalor. Resultatet bör ha blivit att de gifta kvinnornas nettolöneutveckling inte var lika gynnsam som lönestatistiken visar på, utan den relativa förbättring som kan registreras i förhållande till männens löner försvagats eller rent av blivit en relativ försämring. Detta bör under krigs- och efterkrigsåren ha verkat återhållande på de gifta kvinnornas f.i. och arbetskraftsutbud. Det är dock ej troligt att det skulle verka sänkande, ty även om skatteprocenten var hög, så kom nettotinkomsten för familjen att vara högre ju högre bruttotinkomsten var.

Sammanfattning

Under perioden 1930-50 ökade den svenska arbetskraften med drygt 370 000 personer. Denna ökning var dock inte jämnt fördelad på de olika delperioderna. Den var stor under första hälften av trettiotalet och under efterkrigsåren och mycket liten under krigsåren.

Effekterna av de demografiska förändringarna var också skiftande, både för de olika delperioderna och för de olika könen. För männen skulle effekten genomgående bli ett större arbetskraftsutbud än vad som blev fallet. Männens f.i. sjönk således under de undersökta perioderna. Orsaken till den sänkta f.i. för männen finner man framför allt i ett ökat studerandeantal i de yngre åldersgrupperna, samt depressionens verkningar i början av trettiotalet, vilket medförde att många äldre lämnade arbetskraften. I slutet av fyrtioalet inverkade de förbättrade pensionerna sänkande på f.i.

För kvinnorna var förhållandet det motsatta. Här verkade de demografiska faktorerna, och då framför allt den förändrade civilståndstrukturen negativt på arbetskraftsutbudet. Som högst var andelen arbetande bland kvinnorna 1935/36 då 31,1 % av den kvinnliga befolkningen över 15 år befann sig i arbetskraften. Därefter sjönk den totala f.i. för kvinnorna fram till och med 1945, orsakad framför allt av den kraftiga ökningen i andelen gifta kvinnor. Under andra hälften av trettioalet och under krigsåren blev effekten av de demografiska förändringarna så stark, att den kvinnliga arbetskraften minskade. Under perioden därefter, med brist på kvinnliga arbetskraft, blev effekten av den ökade f.i. inom de olika delgrupperna så stor, att den inte endast uppvägde den negativa effekten av de demografiska förändringarna, utan även åstadkom en ökning av den kvinnliga arbetskraften, som t o m var större än den manliga. Detta resulterade också i att andelen kvinnor över 15 år som befann sig i arbetskraften åter steg.

Under samtliga delperioder var effekten av förändringarna i de ålders- och civilståndsspecifika f.i. positiv. Särskilt kraftig var den under efterkrigstiden. De främsta orsakerna till denna ökning får sökas i bristen på arbetskraft, - vilket medförde lönestegringar och arbetsförmedlingsverksamhetens expansion - förändringar i näringsgrens- och yrkesstrukturen samt urbaniseringen. Detta medförde att de gifta kvinnorna i allt större utsträckning började att söka sig ut på arbetsmarknaden.

Noter till kapitel 2

1. Se Meidner R, "Svensk arbetsmarknad under full sysselsättning", Stockholm 1954. "Konjunkturläget hösten 1946." Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie A:14
2. Meidner R & Niklasson H, (1954) "Arbetsmarknadsteori och arbetsmarknadspolitik", Malmö 1970, sid 22.
3. Meidner R, och "Information i prognosfrågor 1965:5" utesluter endast de ogifta, medan Silenstam P, (1969), även utesluter övriga kvinnliga medhjälpande familjemedlemmar i jordbruket.
4. En stor del av emigrationen var immigranter som återvände hem.
5. Motsvarande procenttal för den svenska befolkningen var

	1930	1940	1950
0-14 år	24,8	20,4	23,4
15-64 år	66,0	70,2	66,4
65-	9,2	9,4	10,2
6. Beräkningarna bygger på uppgifter i Folkräkningarna 1930, 1940 och 1950, och från Höök E "Befolkningsutveckling och arbetskraftförsörjning", Stockholm 1952.
7. Höök, (1952) sid 23.
8. Se Ohlsson R, "Invandrarna på arbetsmarknaden", Lund 1975 kap 8, 9.
9. I arbetskraften medtages endast förvärvsarbetande över 15 år. Beräkningarna bygger på folkräkningarna 1930, 1935/36, 1940, 1945 och 1950. För avgränsning av de förvärvsarbetande, se appendix A.
10. Meidner R, (1954) sid 47-49.
11. Metoden är en variant av de gängse standardberäkningarna. För en diskussion av detta problem se Ohlsson R, "Studier i efterkrigsimmigrationen till Sverige". Stencil, kap 4 D (1971).
12. Eftersom man inte kan beräkna de ålders- och civilståndsspecifika f.i. utifrån 1935/36 års folkräkning, kan inte effekterna av de demografiska förändringarna beräknas för perioden 1935/36-40.
13. Silenstam, (1969) sid 27.
14. Silenstam (1969) sid 47, tab 6.
15. Se not 14.
16. Elmér A, "Folkpensioneringen i Sverige med särskild hänsyn till ålderspensioneringen. Lund 1963.
17. Elmér A, (1963) sid 256, 304.
18. Meidner (1954) sid 42.
19. Man bör vara observant på att detta gäller för trettio- och fyrtiotalen och inte avser dagens situation.
20. Woytinsky W S, "Employment and Wages in the United States", (1953) sid 322-323.
21. För en genomgång av olika undersökningar, se Mincer J, "Labor-

- Force Participation and Unemployment. A Review of Recent Evidence", i Gordon & Gordon, "Prosperity and Unemployment" (1966).
22. Bowen & Finnegan, "The Economics of Labor Force Participation", kap 16.
23. Long C, "The Labor Force Under Changing Income and Employment" (1958).
24. Wachter M L, "Intermediate Swings in Labor-Force Participation". (1977)
25. För att beräkna antalet förvärvsarbete 1935/36 har f.i. beräknats utifrån den partiella folkräkningen i mars 1936. Dessa förvärvsintensiteter har därefter använts på befolkningen i motsvarande åldersklasser i den 31 december 1935.
26. Hänsyn tas ej till civilståndsförändringar inom de olika åldersklasserna.
27. Att påstå att detta är ett test av de olika effekternas styrka är för mycket sagt. Istället får man resonemangsvägen försöka dra de "rätta" slutsatserna.
28. Silenstam (1969) sid 51-52.
29. Företagarandelen ökade kraftigt inom jordbruket under första hälften av trettioåret inom åldersgruppen över 65 år, (%)
- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1930 | 1935 | 1940 | 1945 | 1950 |
| 81,8 | 88,5 | 84,8 | 82,2 | 82,8 |
30. Det bör påpekas att f.i. även minskade för de äldre åldersklasserna inom jordbruket, men inte tillnärmelsevis i den utsträckning som inom de s k stadsnäringarna.
31. Qvist G, "Statistik och politik. Landsorganisationen och kvinnorna på arbetsmarknaden", sid 166.
32. Wachter M, "A Labor Supply Model for Secondary Workers" (1972).
33. Detta är en variant av den s k Easterlinhypotesen. Denna säger att om dagens inkomst är låg i förhållande till föräldrarnas inkomst skaffar man sig färre barn, vilket ökar arbetskraftsutbudet. Det omvända resonemanget gäller för en situation där dagens inkomst är högre än den förväntade. Easterlin R, "Population, Labor Force and Long Swings in Economic Growth: The American Experience". Se också Wachter M, (1972).
34. Bearbetningar av folkräkningarna 1930, 1935/36, 1940, 1945 och 1950.
35. Folkräkningen 1935/36:V tab 6. Vid analys av fackförbundens arbetslöshetstatistik visar det sig att den manliga arbetslösheten i regel ligger över den kvinnliga - och detta speciellt under trettioåret. Orsaken till detta finner man i att männen dominerar kraftigt i de konjunktürkänsliga branscherna och detta får till

följd att dessa kommer att väga tyngre vid en aggregering. Om man däremot analyserar förbund för förbund visar det sig att männen knappast är utsatta för en högre arbetslöshet än kvinnorna - snarare tvärtom.

36. Folkräkningen 1935/36, Folkräkningen 1945. Tyvärr går det inte att åldersgruppera den kvinnliga näringsgrensrörligheten så att den kommer att motsvara den manliga.
37. F.i. för de ogifta kvinnorna om de medhjälpande familjemedlemmarna hade medtagits inom några olika åldersklasser.

	1930		1940		1945		1950	
	-m.f.	+m.f.	-m.f.	+m.f.	-m.f.	+m.f.	-m.f.	+m.f.
15-19 år	39,0	64,0	46,0	54,3	51,2	51,6	54,0	55,0
20-24 "	64,6	82,9	68,2	74,8	71,5	71,9	76,5	78,0
45-49 "	70,2	78,7	68,6	71,1	69,1	69,3	72,3	73,0

38. För en kritisk granskning av den neoklassiska teorin på området och ett förslag till ett marxistiskt alternativ se Persson G, "Teorier om arbetskraftsutbudets förändringar på lång sikt", Stencil, Lund 1975.
39. Schemat är hämtat från Dahlström G "Kvinnorna på arbetsmarknaden i Sverige", sid 322. Ingår i "Kvinnornas arbete och liv" (1962).
40. Se Ohlsson R, 1975 sid 112-114.
41. I "Information i prognosfrågor 1965:5" har man försökt skatta förändringarna i de gifta kvinnornas f.i. med hänsyn till förändringarna i medelantalet barn. Metoden går ut på att beräkna den hypotetiska f.i. som skulle gällt om medelantalet barn för varje åldersgrupp av de gifta kvinnorna hade legat på vägningsårets nivå (i det här fallet 1960 års). F.i. antages vara en fallande funktion av antalet barn och de faktiska f.i. vid olika jämförelseår skall värderas upp eller ned beroende på om medelantalet barn i respektive åldersklasser under- eller överstiger vägningsårets (1960) nivå. Dessutom antager man att f.i. står i ett direkt proportionellt förhållande till medelbarnantalet. Ett försök att använda ovannämnda metod för att beräkna effekten av förändringarna i barnantalet i föreliggande undersökning ledde emellertid till så orealistiska resultat att metoden - eller åtminstone de antaganden som ligger till grund för den - måste förkastas. För samtliga undersökta åldersgrupper skulle t ex f.i. sjunka mellan 1930 och 1940 om medelantalet barn hade legat på 1930 års nivå. För åldersgruppen 45-49 skulle f.i. 1940 endast ha varit 1/4 av 1930 års f.i. om medelantalet barn hade förblivit konstant. Dessa horribla resultat styrker endast det tidigare gjorda påståendet att det inte är förändringarna i medelantalet barn som är det väsentliga i sammanhanget, utan hur dessa förändringar ser ut, dvs i vilken utsträckning förändringarna är en effekt av att andelen

- gifta utan barn har förändrats och i vilken mån förändringarna är en effekt av att medelbarnantalet bland gifta kvinnor med barn har förändrats.
42. Quensel C-E, "Befolkningsutvecklingen med särskild aspekt på familjebildning och familjestatistik", sid 23, i "Svensk samhällsstruktur i sociologisk belysning", (1960).
 43. För en utförligare diskussion se Persson G, a.a. avsnitt 3.
 44. Silenstam (1969) sid 68.
 45. Exempel på dessa olika ståndpunkter finner man i å ena sidan SOU 1935:6 och SOU 1938:47 och å den andra sidan i SOU 1949:47 och 1951:30. I de två första uredningarna diskuterades på fullt allvar förslaget om att förbjuda gifta kvinnor från förvärvsarbete. I de två senare - då konjunkturläget var annorlunda - var inställningen istället positiv till gifta kvinnors förvärvsarbete. Även inom LO fördes diskussioner under trettioalet kring förbud för gifta kvinnors förvärvsarbete.
 46. Antalet näringsgrenar som beräkningarna bygger på är 7 till antalet.
 47. Silenstam (1969) sid 74.
 48. Ohman B, "Svensk arbetsmarknadspolitik 1900-1947", (1970) sid 112-124. Se även kap 5 i detta arbete.
 49. Se kap 5.
 50. Se Bengtsson T, (1980) kap 8 där sambandet mellan olika typer av tillverknings teknik och arbetskraft inom textilindustrin behandlas.
 51. För en diskussion av substitutions- resp inkomsteffekten se Dahlström E, "Familjen och gifta kvinnors arbete" sid 202-208, i "Kvinnors arbete och liv", (1962), Niklasson-Somogi-Söderström, "Välfärdsteori och ekonomisk politik", (1967) sid 162, Silenstam (1969) sid 57-61, Perlman R, "Labor Theory", (1969) sid 21-24, Cain G, "Married Women in the Labor Force", (1966), Mincer J, "Labor Force Participation of Married Women", i "Aspect of Labor Economics", (1962), Wachter (1972).
 52. Easterlin a.a., Wachter (1972,1977)
 53. Wachter (1972)
 54. Diverse årgångar av "Lönestatistisk årsbok" 1930-1950.
 55. Här kan också ligga ett aggregeringsfel i den bemärkelsen att andelen arbetare och tjänstemän med relativt låg lön ökade, vilket inte fångats upp i lönestatistiken. Vad gäller rallönefallet för de kvinnliga arbetarna blir detta lägre ifall man utgår från timlönen - cirka 6 %. Detta innebär att arbetstiden för kvinnorna minskade.
 56. Mincer (1962) har beräknat effekterna av männens resp kvinnornas löneförändringar. Han finner därvid att om männens inkomster ökar men kvinnornas förblir konstanta tenderar de gifta kvinnornas arbetskraftsutbud att minska. Om däremot kvinnornas löner ökar men männens förblir konstanta föreligger en tendens till ett

ökat arbetskraftsutbud från de gifta kvinnornas. Den senare effekten är emellertid starkare än den första. Se Mincer (1962) sid 72.

57. I dessa serier kan naturligtvis aggregeringsfel döljas eftersom olika yrkesgrupper inte har haft samma löneutveckling och kvinnandelen varierar mellan yrkesgrupperna.
58. Wachter (1972).

Kapitel 3

Produktionsutvecklingen

Den svenska industrins utveckling under trettio- och fyrtiotalen kom naturligtvis att präglas av de förändringar som trettiotaldepressionen och det andra världskriget gav upphov till. En periodisering som tar sin utgångspunkt i olika konjunkturfaser skulle då leda till att perioden 1930-50 kan delas upp i fyra delperioder - depressionsåren i början av trettioåret, återhämtningen och den hemmamarknadsorienterade "högkonjunkturen" under resten av trettioåret, krigsåren med de problem som då uppstod samt efterkrigstiden med en återgång till mera "normala" förhållanden.

1930 hade ännu inte verkningarna av den annalkande internationella krisen slagit igenom i den svenska ekonomin. Industriproduktionen fortsatte att öka - endast inom trä- och pappersindustrin minskade produktionen något jämfört med föregående år. 1930 kan således betraktas som det sista året av tjugotalets ekonomiska uppsving. 1932 och 1933 är verkningarna av depressionen som kraftigast - 1932 är produktionen som lägst medan arbetslösheten är som störst 1933.

I samband med den internationella finanskrisen 1931 bröt det multilaterala handelssystemet ihop. Resultatet blev för Sveriges del - liksom för de flesta andra länder - att självförsörjningsgraden ökade. Industriproduktionen kom under den följande återhämtningen att öka snabbare än både export och import. Den begynnande högkonjunktur som visade sig under andra hälften av årtiondet bars till stor del upp av hemmamarknadens expansion. Särskilt den ökade byggnadsverksamheten tycks ha fungerat som "motor" i denna utveckling. Den stora ökningen i den aktiva befolkningen och den ökade hushållsbildningen påverkade naturligtvis efterfrågan på bostäder i positiv riktning. Dessutom kom även den nya expansiva ekonomiska politik som börjat tillämpas under trettioåret att stimulera ekonomin. (1) Resultatet blev också att 1937/38 års internationella konjunkturbakslag inte slog igenom i den svenska ekonomin särskilt kraftigt. 1939 markerar slutet på denna utveckling genom det andra världskrigets utbrott.

Nästa delperiod blir krigsåren med åtföljande avspärrning och snedvridning av den svenska ekonomin. Exportmarknaderna försvann till största delen och importsvårigheter uppstod, vilket naturligtvis medförde problem för den svenska industrin. Ökade försvarsbeställningar motverkade emellertid produktionsnedgången för en del industribranscher och importsubstituerande industrier utvecklades. Dessutom minskade bostadsbyggandet kraftigt under de första krigsåren, vilket medförde problem även för de industrigrupper som var beroende av byggnadsverksamhetens omfattning. Resultatet av dessa förändringar blev att arbetslösheten steg under 1940 och 1941. Därefter kom den emellertid att sjunka för att i slutet av perioden vara den dittills lägsta i den svenska arbetslöshetsstatistikens historia.

Den efterkrigsdepression man fruktat i samband med en återgång till fredsförhållanden uteblev. De män som varit inkallade kunde utan större problem sugas upp på arbetsmarknaden. Utvecklingen 1945 kom till stor del att präglas av den nästan halvårslånga konflikten på arbetsmarknaden. De regleringar som införts under krigsåren kunde i allt större utsträckning avskaffas. Importen kom igång och exporten ökade åter. Arbetslösheten var i slutet av perioden i det närmaste obefintlig och istället för den kroniska arbetslöshet man lärt sig leva med under tjuugo- och trettiotalen uppkom arbetskraftsbrist. Löner och priser steg, vilket gav upphov till en inflationistisk process.

Valet av 1950 som slutår och inte 1951 betingas av att 1950 är ett mer " normalt " högkonjunkturår och inte som 1951 helt präglad av utvecklingen under Korea-boomen.

Produktionsmått

I studier över den svenska industriproduktionens utveckling under trettio- och fyrtiotalen utgår man i regel från Kommerskollegii (KK) produktionsvolymindex. Dessa index bygger på de inom industrin olika undergruppernas bruttovärden, vilka inkluderar importerade eller från andra näringsgrenar och industrigrupper inköpta råvaror, halvfabrikat m m.

Beräkningarna vilar sålunda på antagandet om en konstant förädlingsvärdesandel för de olika undergrupperna över tiden, vilket innebär att om förädlingsvärdesandelen stiger inom en undergrupp - t ex genom bättre utnyttjande av råvarorna - underskattas produktionsutvecklingen, och om förädlingsvärdesandelen sjunker överskattas produktionsutvecklingen. (2)

För att i någon mån komma tillrätta med dessa brister vid aggregeringen till huvudgrupperna och till industrin i sin helhet, beräknades på grundval av 1926 års produktionskostnadsundersökning (U26) nettovärdesandelarna för de i industristatistiken förekommande undergrupperna. Nettovärdet beräknades sedan för de olika undergrupperna genom att U26:s nettovärdesandelar multiplicerades med

bruttovärdena för respektive undergrupp i 1935 års priser. Nettovärdena summerades därefter och på basis av de erhållna värdesummorna beräknades indextal, dels för industrin totalt och dels för dess huvudgrupper.(3) Detta innebär att produktionsvolymindexen för de olika undergrupperna sammanfaller med indexen för respektive grupps bruttovärde, medan produktionsvolymindexen för industrin totalt och dess huvudgrupper uppvisar ett annat förlopp, än de serier som erhålles vid summering av bruttovärdena. Industrins och huvudgruppernas nettovärdesandelar kan därför variera över tiden - inte p g a att nettovärdesandelarna inom de olika undergrupperna förändrats, dessa antages ju vara konstanta - utan p g a att branscher med olika nettovärdesandelar utvecklas på olika sätt.

Det är emellertid möjligt att beräkna förädlingsvärdena och förädlingsvärdesandelarna för industrins undergrupper från och med 1941. Då ålades industrin att mera systematiskt redovisa vissa med produktionen förenade kostnader. Metoden som kommer till användning i nedanstående beräkningar är analog med den som används från och med 1952 i industristatistiken. Utgångspunkten är industrins avsaluvärde. Från detta dras de redovisade kostnaderna för råvaror och halvfabrikat, inköpt elektrisk energi, bränsle och smörjmedel samt bortlämnade lönearbeten.(4) Om man till 1926 års nettovärdesandelar lägger avskrivningar och underhåll får man förädlingsvärden och förädlingsvärdesandelar som är jämförbara med de i industristatistiken efter 1952 förkommande. Det är således möjligt att jämföra förädlingsvärdesandelarnas nivå för de olika undergrupperna inom industrin 1926 med nivåerna från och med 1941. Följande förädlingsvärdesandelsserie för industrin totalt erhålles.

<u>1926</u>	<u>1941</u>	<u>1942</u>	<u>1943</u>	<u>1944</u>	<u>1945</u>	<u>1946</u>	<u>1947</u>	<u>1948</u>	<u>1949</u>	<u>1950</u>	<u>1951</u>
45,2	48,1	45,7	46,0	45,0	44,0	44,6	43,6	43,5	43,5	43,7	43,2

För krigsåren 1941-45 erhålles en genomsnittlig förädlingsvärdesandel på 45,8 % och för efterkrigsåren 1946-50 en förädlingsvärdesandel på 43,7 % - alltså en betydligt lägre nivå. Utvecklingsmönstret skulle således vara att förädlingsvärdesandelen höjdes under krigsåren, och då mest markant i början, för att sedan återgå till en lägre nivå. För fyrtioalet finns det således användbara serier över förädlingsvärdesandelarnas - och därmed också produktionens - utveckling. Problemet är emellertid att skatta utvecklingen inom industrins undergrupper på tjugo- och trettiotalen. I litteraturen har olika åsikter framförts i frågan om depressionens verkan på industrins förädlingsvärdesandel. Enligt Krantz/Nilssons beräkningar över den svenska nationalproduktens utveckling 1861-1970 låg förädlingsvärdesandelen för industrin - inklusive hantverket - på en relativt konstant nivå under tjugo- och trettiotalen, för att sedan stiga under krigsåren (1941-45). Därefter sjönk förädlingsvärdets andel av avsaluvärdet åter under perioden

1946-50. Däremot implicerar Östen Johansson i sina beräkningar att tjugotalets förädlingsvärdesandel för industri och hantverk var avsevärt högre än trettioalets och att en drastisk sänkning ägde rum mellan 1930 och 1931. I Östen Johanssons beräkningar har t o m 1920-talet högre förädlingsvärdesandel än krigsåren 1941-45. (5)

Någon beräkning av förädlingsvärdena utifrån produktionskostnaderna låter sig knappast göra för tjuugo- och trettiotalen utan ett mycket omfattande arbete. Därför kan man ej med absolut säkerhet ta ställning i ovanstående kontrovers angående förädlingsvärdesandelens utveckling från mitten av tjugotalet till avspärrningen. Det torde emellertid stå klart att förädlingsvärdesandelen under de första krigsåren var högre än i mitten av tjugotalet, såvida inte 1926 är ett år med exceptionellt låga förädlingsvärdesandelar. Att förädlingsvärdesandelen sedan drastiskt skulle sänkas på trettioalet är föga sannolikt. Följande serie visar hur förädlingsvärdesandelen för industrin skulle utvecklas vid antagande om att 1926 års förädlingsvärdesandelar för undergrupperna förblev konstant. De år som redovisas är olika i konjunktorellt avseende. Detta innebär att de speglar utvecklingen på trettioalet relativt väl.

<u>1926</u>	<u>1930</u>	<u>1933</u>	<u>1937</u>	<u>1939</u>	<u>1941</u>
45,2	47,0	45,3	47,3	46,7	46,6

Denna serie stöder på intet sätt Östen Johanssons antydning om en drastisk sänkning av förädlingsvärdesandelen under trettioalet gentemot tjugotalet. Istället tenderar förändringarna i branschstrukturen att verka höjande under trettioalet och att förädlingsvärdesandelarna inom de olika branscherna skulle ha sänkts så kraftigt att Östen Johanssons mönster skulle kunna gälla verkar inte troligt. Även för en konstant förädlingsvärdesandel under tjuugo- och trettiotalen krävs en sänkning av undergruppernas förädlingsvärdesandelar på trettioalet. Enbart för trettioalet räcker det däremot att andelarna förblir konstanta för att totalandelen skall bli konstant.

Som bekant blev den svenska industrin alltmer hemmamarknadsorienterad på 1930-talet. Importstrukturen försköts från färdigvaror mot råvaror, halvfabrikat och bränslen (se tabell 3:1). Detta torde innebära att en del av de tidigare importerade färdigvarorna under trettioalet i allt större utsträckning kom att produceras inom landet. Detta kan naturligtvis både verka höjande som sänkande på industrins förädlingsvärdesandel beroende på den nya produktionsprocessen, blir effekten en lägre förädlingsvärdesandel. Den förändring i importstrukturen som äger rum under trettioalet - från färdigvaror till råvaror, halvfabrikat och bränslen - skulle sålunda medföra en sänkning av förädlingsvärdesandelarna. Om däremot utvecklingen går i

Tabell 3:1. Importens procentuella fördelning på olika varuslag 1930-37.

År	a	b	c	d	e	f	g
1930	14,3	11,8	28,0	14,4	9,1	16,3	18,9
1931	12,6	10,1	25,2	14,3	7,3	13,4	17,0
1932	14,0	11,0	21,3	13,7	7,7	11,3	21,0
1933	15,8	9,9	18,4	13,5	8,6	12,2	21,6
1934	15,8	9,9	17,7	12,1	9,4	14,7	20,4
1935	15,3	10,0	17,4	12,4	10,0	14,6	20,3
1936	15,2	9,8	17,3	11,9	9,7	15,4	20,5
1937	14,3	9,4	17,4	10,7	10,2	16,8	21,1

Teckenförklaring:

- a. "Primära" råvaror för konsumtionsvaruindustrin
- b. Halvfabrikat för konsumtionsvaruindustrin
- c. Färdiga industriprodukter
- d. Övriga färdigvaror
- e. "Primära" industri- och byggnadsråvaror för produktionsmedelsindustrin
- f. Halvfabrikat för produktionsmedelsindustrin
- g. Bränsle och drivmedel

Källa: Bearbetning av Svennilsson, I, "Strukturella inslag i de senare årens ekonomiska utveckling". Meddelande från Konjunkturinstitutet. Serie B1. Tabell VIII. Stockholm 1939.

riktning mot en utökning av produktionen till tidigare produktionsled inom en industribransch verkar detta höjande på förädlingsvärdesandelarna.

Eftersom det inte går att beräkna förädlingsvärdesandelarna för industrins undergrupper på trettioåret kommer dessa att antas förbli konstanta t o m 1939. Därefter skattas 1940 års förädlingsvärdesandel genom interpolering mellan 1939 års och 1941 års förädlingsvärdesandelar. Från och med 1941 används sedan ett nytt produktionsvolymindex (PVI) där förändringarna i de olika undergruppernas förädlingsvärdesandelar tillåts påverka indexens utveckling. Förfaringsättet är följande: I botten ligger KK:s produktionsvolymindex. Detta grundar sig på konstanta nettovärdesandelar utifrån 1926 års produktionskostnadsutredning. Om man till dessa nettovärdesandelar lägger kostnaderna för avskrivningar och underhåll får man förädlingsvärdesandelar som motsvarar de i industristatistiken efter 1952 förekommande. På grundval av KK:s produktionskostnadsundersökningar är det möjligt att beräkna motsvarande förädlingsvärdesandelar för åren 1941-1951. En kvot bildas utifrån dessa beräkningar enligt följande:

$$\frac{f.v.\%}{f.v.\%} \frac{t,i}{26,i}$$

där f.v.% = förädlingsvärdesandel, t = det undersökta året, i = undersökta undergruppen. Denna kvot kommer således att variera under

Åren 1941-51 beroende på de förändringar som sker i de olika undergruppernas förädlingsvärdesandelar under dessa år. För att dessa förändringar skall påverka KK:s produktionsvolymindex multipliceras kvoten med indexen för de olika undergrupperna åren 1941-51. På detta sätt kommer inte dessa index att vila på konstanta förädlingsvärdesandelar utan förändringar i dessa kommer att ha inflytande på indexens utveckling. Om kvoten <1 så kommer KK:s produktionsvolymindex att värderas ned, om kvoten >1 sker en uppvärdering.

För att erhålla produktionsvolymens storlek under trettio- och fyrtiotalen utifrån de båda produktionsvolymindexen har följande beräkningar utförts: $(KK_i \times f.v.^{35}_i) / 100$ respektive $(PVI_i \times f.v.^{35}_i) / 100$, där KK_i och PVI_i står för de olika indexen, t_i för vilket år som undersökts samt i för undergruppen ifråga. $F.v.^{35}$ betecknar förädlingsvärdet 1935. Resultatet blir således produktionen uttryckt i 1935 års priser för de olika undergrupperna. Genom summering erhålles den totala industrins eller de olika huvudgruppernas produktion för de undersökta åren.

Industrins struktur och förädlingsvärdesandel

Förädlingsvärdets andel av avsaluproduktionen inom industrin minskade med 1,5 procentenheter mellan 1926 och 1950. Denna utveckling var emellertid ej betingad av en jämn sänkning över tiden. Mellan 1926 och 1941 ökade förädlingsvärdesandelen inom industrin från 45,2 % till 48,1 % - dvs en ökning med 2,9 procentenheter. Efter 1941 sjönk förädlingsvärdesandelen. Mellan 1941 och 1950 var minskningen 4,4 procentenheter.

Denna utveckling behöver inte nödvändigtvis vara en effekt av att förädlingsvärdesandelarna inom de olika undergrupperna förändrats. Eftersom de olika undergrupperna har olika hög förädlingsvärdesandel kan förädlingsvärdesandelens utveckling för industrin i sin helhet eller dess olika huvudgrupper också vara resultat av förändringar i industristrukturen.

För att få svar på detta har ett antal standardberäkningar utförts för perioderna 1926-41 och 1926-50 med 1926 års förädlingsvärdesandelar som grund. Dessutom har standardberäkningar utförts för perioden 1941-50 utifrån 1941 års förädlingsvärdesandelar. Orsaken till valet av jämförelseår är att 1941 är det år som har den högsta förädlingsvärdesandelen och 1950 är det år som valts som slutår för undersökningen.

Beräkningarna går ut på att fastställa hur hög förädlingsvärdesandelen skulle ha varit 1941 och 1950 om förädlingsandelarna för de olika undergrupperna inom industrin hade förblivit konstanta från 1926 till 1941 respektive 1950. Skillnaden mellan dessa hypotetiska förädlingsvärdesandelar för åren 1941 och 1950 och den faktiska förädlingsvärdesandelen 1926 kan då betraktas som en effekt av föränd-

ringar i branschstrukturen, d v s att undergrupper med olika höga förädlingsvärdesandelar har utvecklats på olika sätt. Resten, d v s skillnaden mellan de hypotetiska förädlingsvärdesandelarna 1941 och 1950 och de faktiska samma år blir då en effekt av förändrade förädlingsvärdesandelar inom industrins undergrupper. Beräkningarna för perioden 1941-50 har utförts på samma sätt, men med skillnaden att 1941 års förädlingsvärdesandelar har legat till grund. För perioderna 1926-41 och 1926-50 bygger beräkningarna på utvecklingen för 65 undergrupper medan beräkningarna för perioden 1941-50 grundas på utvecklingen för 77 undergrupper. (6) Resultaten framgår av nedanstående tabell.

År	Faktisk förändring	Effekt av förändringar i branschstrukturen	Effekt av förändrade förädlingsvärdesandelar
1926-41	+2,9	+1,4	+1,5
1926-50	-1,5	+2,1	-3,6
1941-50	-4,4	0,0	-4,4

Det mönster som framkommer kan sammanfattas på följande sätt: Utvecklingen från mitten av tjugotalet till fyrtiotalets början karakteriserades av förändringar i branschstrukturen som verkade höjande på industrins totala förädlingsvärdesandel. Dessutom ledde förändringar inom de olika undergrupperna till att förädlingsvärdets andel av avsaluvärdet inom dessa höjdes. (Även detta kan naturligtvis vara betingat av förändringar i branschstrukturen, som man genom en ytterligare disaggregering skulle kunna lokalisera). Utvecklingen 1941-50 innebar att förädlingsvärdets andel av avsaluvärdet sjönk - t o m under 1926 års nivå. Under denna period var förändringarna i branschstrukturen neutrala med avseende på industrins förädlingsvärdesandelsutveckling. Istället var det effekterna av de sänkta förädlingsvärdesandelarna för de olika undergrupperna som åstadkom den sänkta förädlingsvärdesandelen för industrin totalt.

Är då detta mönster representativt för industrins samtliga huvudgrupper eller kan man upptäcka olika utvecklingsmönster för olika huvudgrupper? Ett svar på detta ges av tabell 3:2.

Något enhetligt mönster för samtliga huvudgrupper kan inte skönjas vad gäller den faktiska förändringen. Däremot kan man se ett visst mönster vad gäller effekten av de förändrade förädlingsvärdesandelarna inom undergrupperna. För de branscher som är beroende av export för avsättning av en stor del av sin produktion - fr a pappers- och massaindustrin - blev effekten av de förändrade förädlingsvärdesandelarna negativ för perioden 1926-41. För de branscher som är hemmamarknadsorienterade (och i vissa fall beroende av importera-

Tabell 3:2. Förädlingsvärdesandelarnas förändring för industrins olika huvudgrupper.

	Faktisk förändring	Effekt av föränd- ringar i bransch- strukturen	Effekt av föränd- rade förädlings- värdesandelar
<u>1926-41</u>			
Gr 1 (12)	- 0,2	- 1,2	+ 1,0
2 (11)	- 2,8	- 1,1	- 1,7
3 (3)	+ 3,4	+ 4,1	- 0,7
4 (6)	- 1,8	+ 3,0	- 4,8
5 (11)	+ 5,6	+ 0,1	+ 5,5
6 (10)	+ 4,0	+ 0,5	+ 3,5
7 (5)	0,0	+ 0,5	- 0,5
8 (7)	+ 5,6	+ 1,0	+ 4,6
<u>1926-50</u>			
Gr 1 (12)	- 7,4	- 0,8	- 6,6
2 (11)	0,0	- 5,4	+ 5,4
3 (3)	- 1,5	+ 4,1	- 5,6
4 (6)	+ 0,1	+ 0,2	- 0,1
5 (11)	- 1,9	+ 0,4	- 2,5
6 (10)	- 2,0	+ 0,7	- 2,7
7 (5)	+ 2,5	+ 2,3	+ 0,2
8 (7)	- 3,4	- 1,8	- 1,6
<u>1941-50</u>			
Gr 1 (13)	- 7,2	+ 0,6	- 7,8
2 (10)	+ 2,8	- 4,5	+ 7,3
3 (9)	- 4,9	+ 0,1	- 5,0
4 (6)	+ 1,9	- 3,7	+ 5,6
5 (9)	- 7,5	- 0,1	- 7,4
6 (12)	- 6,0	- 0,1	- 5,9
7 (7)	+ 2,5	+ 1,6	+ 0,9
8 (11)	- 9,0	- 4,8	- 4,2

- Grupp
1. Malmbrytning och metallindustri
 2. Jord- och stenindustri
 3. Träindustri
 4. Pappers- och grafisk industri
 5. Livsmedelsindustri
 6. Textil- och beklädnadsindustri
 7. Läder, hår- och gummivaruindustri
 8. Kemisk-teknisk industri

Källor: Se texten.

de råvaror och halvfabrikat) blev utvecklingen - med undantag för gr 7, läder-, hår- och gummivaruindustri - den motsatta. För huvudgrupperna livsmedelsindustri, textil- och beklädnadsindustri samt kemisk-teknisk industri blev effekten av de förändrade förädlingsvärdesandelarna inom undergrupperna positiv. Ett mellanting utgör gr 1, malmbrytning och metallindustri - en industrigrupp som i ganska stor utsträckning är exportorienterad men även har en stor del av sin avsättning på hemmamarknaden. Det senare gällde naturligtvis i allra högsta grad under krigsåren, då gruppen - trots ett stort exportbortfall - upplevde en högkonjunktur, just p g a en ökad produktion för hemmamarknaden i allmänhet och krigsmakten i synnerhet. Detta mönster skulle således tyda på att de branscher som var beroende av importerade råvaror och halvfabrikat i allt större utsträckning fick ekonomisera med dessa i samband med att tillförseln försvårades under krigsåren. Den alltmer reglerade ekonomin kom också att påverka tilldelningen av råvaror, bränsle och elektrisk energi. Vad gäller livsmedelsindustrin bör den alltmere protektionistiska politiken under trettio-talet ha fått till följd att tidigare importerade livsmedelsprodukter ersattes med i Sverige producerade.

Utvecklingen under perioden 1941-50 blev - på ett undantag när, träindustrin - den omvända. De branscher där tidigare effekten av förändrade förädlingsvärdesandelar var positiv blev denna negativ och vice versa. Detta styrker således hypotesen att kriget och avspärrningen fick till följd förändrade förädlingsvärdesandelar för olika undergrupper. De som var beroende av export för sin avsättning fick sänkta förädlingsvärdesandelar och de importberoende höjda. Efter kriget blev utvecklingen mera lik den under mellankrigstiden. Detta är mest slående för de importberoende och hemmamarknadsorienterade industrigrupperna.

Instället för att studera huvudgruppernas utveckling kan det vara lämpligt att gruppera branscherna i enlighet med dess avsättningsområde och produktionsinriktning. Indelningen följer här KK:s med fyra grupper bestående av konsumtionsvaruindustri, kapitalvaruindustri, exportindustri och övrig industri. Gränserna är naturligtvis i vissa fall godtyckliga. Detta gäller speciellt mellan kapitalvaruindustri och exportindustri, där en stor del av kapitalvaruproduktionen går på export. Beräkningarna har liksom tidigare utförts för perioderna 1926-41 och 1926-50 med 1926 som vägningsår och 1941-50 med 1941 som vägningsår. Resultaten framgår av tabell 3:3.

Beräkningarna visar att de slutsatser som drogs angående de för konsumtion och hemmamarknad producerande branscherna håller. Undergrupperna inom denna kategori fick en stegrad förädlingsvärdesandel, medan däremot förändringarna i branschstrukturen knappast påverkade den totala förädlingsvärdesandelen för konsumtionsvaruindustrin för perioden 1926-41. Inom denna grupp finns många branscher - t ex textil- och beklädnadsindustri, läder, hår och gummi-varuindustri - som var och är beroende av importerat råmaterial och

Tabell 3:3. Förädlingsandelarnas utveckling för konsumtionsvaru-, kapitalvaru-, export- samt övrig industri.

	Faktisk förändring	Effekt av föränd- ringar i bransch- strukturen	Effekt av föränd- rade förädlings- värdesandelar
<u>1926-41</u>			
Kons varuind	+ 3,4	+ 0,3	+ 3,1
Kap varu ind	- 1,2	- 1,1	- 0,1
Exportind	+ 4,3	+ 4,1	+ 0,2
Övrig ind	- 0,1	- 7,1	+ 7,0
<u>1926-50</u>			
Kons varuind	- 1,2	+ 1,3	- 2,5
Kap varu ind	- 7,7	- 0,7	- 7,0
Exportind	+ 1,8	+ 1,6	+ 0,2
Övrig ind	+ 1,2	-14,0	+15,2
<u>1941-50</u>			
Kons varu ind	- 5,0	+ 0,2	- 5,2
Kap varu ind	- 6,6	+ 0,6	- 7,2
Exportind	- 2,5	- 4,5	+ 2,0
Övrig ind	- 1,6	- 2,2	+ 0,6
Källor: Se texten, not 4.			

halvfabrikat.

Detta skulle styrka påståendet att bristen på råmaterial och halvfabrikat fick till följd att man ekonomiserade mera med det som var tillgängligt än man gjort tidigare och råvarukostnadsandelen därigenom blev relativt lägre under de första krigsåren. För perioden 1941-50 inträffade det omvända, d v s förädlingsvärdesandelarna tenderade att sjunka inom konsumtionsvarubranscherna medan effekten av den förändrade branschstrukturen påverkade förädlingsvärdesandelsutvecklingen positivt och sålunda motverkade minskningen. Detta skulle då analogt med tidigare resonemang innebära att då importen av råmaterial och halvfabrikat åter kom igång i någorlunda regelbunden omfattning under efterkrigsåren steg råvarukostnadsandelen för produktionen och förädlingsvärdesandelen sjönk. Dessutom är det troligt att en del substitutionsproduktion i tidigare produktionsled nu inte längre blev konkurrenskraftig och föll ifrån. Denna substitutionsproduktion kan mycket väl ha bidragit till att förädlingsvärdesandelen inom konsumtionsvaruindustrin ökade under krigsåren i de fall man lade under sig tidigare produktionsled.

För exportindustrin kan däremot inte samma mönster skönjas som för grupperna trä- och pappersindustri. Istället för den konstaterade nedgången i undergruppernas förädlingsvärdesandelarna blir effekten av de förändrade förädlingsvärdesandelarna obetydligt positiv för perioden 1926-41. Denna positiva effekt accentueras för övrigt under pe-

rioden 1941-50 - dock ej i den utsträckning att den motverkar fallet i exportindustriernas förädlingsvärdesandel.

Kapitalindustrin uppvisar sänkta förädlingsvärdesandelar. Denna är koncentrerad till fyrtiotalet och visar sig vara en effekt av att förädlingsvärdesandelarna minskat inom undergrupperna. Inom gruppen övrig industri är effekterna de kraftigaste - åtminstone mätt utifrån 1926 års förädlingsvärdesandelar. Här verkar förändringarna i branschstrukturen negativt medan däremot verkan av förändringarna i de olika undergruppernas andelar är positiva. I denna kategori finns en del av de branscher som får ett uppsving under krigsåren - kolgruvor, torvindustri, konstgödningsfabriker, kolnings- och trädestillationsverk samt krutbruk och sprängämnesfabriker. Utvecklandet av dessa industrigrupper var således förknippat med relativt stora kostnader för arbetskraft och kapital jämfört med den produktion som upprätthållits tidigare. Detta tar sig då uttryck i ökade förädlingsvärdesandelar för de olika undergrupperna. Däremot verkade undergruppernas olika utveckling sänkande på gruppens totala andel.

Industrins produktionsutveckling - en revidering

Produktionsutvecklingen inom den svenska industrin och dess huvudgrupper mellan åren 1930 och 1950 framgår av tabell 3:4. I tabellbilagan tabell T1 redovisas de olika undergruppernas utveckling. Till grund för skattningarna har legat det för denna studie konstruerade produktionsvolymindexet PVI.

Som tidigare avsnitt i detta kapitel antyder kommer denna utveckling att skilja sig från den som gäller för den av KK beräknade produktionen. I stora drag kommer KK:s produktionsvolymindex att övervärdera produktionen fr o m 1942. Mellan 1939 och 1950 ökar industriproduktionen med 48,8 % enligt KK:s beräkningar. Motsvarande ökning enligt PVI är 34,5 %. I vilken mån produktionen är över - eller undervärderad enligt KK jämfört med PVI framgår av tabell 3:5.

För industrin i sin helhet blir övervärderingen av produktionens storlek allt större över tiden enligt KK:s beräkningar. 1950 är den drygt 10% för stor. Däremot skiljer sig utvecklingen åt för de olika huvudgrupperna. Den kraftigaste överskattningen inträffar för livsmedelsindustrin 1950 då produktionen är 25,8 % högre enligt KK än vad den är enligt PVI. Mellan 1945 och 1950 förblir produktionen inom livsmedelsindustrin i stort sett konstant enligt PVI - produktionsökningen är endast 3,4 %. Enligt KK är emellertid produktionsökningen 21,4 %. Den kraftigaste underskattningen av produktionen har den kemisk-tekniska industrin 1941, då den är 15,9 % lägre än den av PVI skattade.

Från och med 1942 har de flesta av huvudgrupperna enligt KK en större produktion än vad som "verkligen" är fallet. Störst är denna

Tabell 3:4: Produktionsvolym (miljoner kr) 1935 års priser. Index PVI. Industrin och dess huvudgrupper.

År	1	2	3	4	5	6	7	8	Tot
1930	730	127	158	278	186	190	64	87	1820
1931	655	109	147	276	198	173	66	81	1704
1932	542	94	133	267	195	187	64	75	1556
1933	571	88	133	301	199	195	68	79	1632
1934	753	109	169	332	217	239	76	87	1982
1935	915	127	180	359	229	248	81	100	2239
1936	1016	140	195	386	242	272	86	106	2443
1937	1178	151	217	423	259	290	94	119	2731
1938	1221	161	208	385	281	283	95	124	2757
1939	1319	171	225	421	293	317	112	142	3000
1940	1284	110	178	309	309	331	127	137	2787
1941	1330	116	165	265	312	313	110	145	2756
1942	1359	141	171	293	285	290	104	146	2789
1943	1455	161	176	288	274	306	90	148	2898
1944	1409	170	190	307	293	307	113	167	2956
1945	1170	188	226	363	322	352	130	177	2929
1946	1489	204	266	448	336	370	154	199	3465
1947	1491	205	255	473	348	379	167	214	3533
1948	1648	209	236	510	373	416	177	226	3794
1949	1777	212	242	475	362	410	176	242	3895
1950	1811	225	254	561	333	409	177	263	4034

- Grupp 1. Malmbrytning och metallindustri
 2. Jord- och stenindustri
 3. Träindustri
 4. Pappers- och grafisk industri
 5. Livsmedelsindustri
 6. Textil- och beklädnadsindustri
 7. Läder-, hår- och gummivaruindustri
 8. Kemisk-teknisk industri

överskattning genomgående för de exportorienterade grupperna trä- och pappersindustri. En nästan genomgående underskattning av produktionsutvecklingen visar de hemmamarknadsorienterade industri-grupperna textil- och beklädnadsindustrin samt läder-, hår- och gummivaruindustrin upp.

Utfrån dessa nya index (PVI) kan det således konstateras att produktionen tidigare har överskattats. Detta innebär att synen på framför allt efterkrigstidens expansion får ändras. Exporten torde således inte haft den betydelse man tidigare kunnat tro för den ökade industriella tillväxten under andra hälften av fyrtioalet. Exporten ökade visserligen kraftigt - från 5,3 % av industriproduktionen 1944 till 19,5 % 1950. För grupperna trä- respektive pappers- och grafisk industri var naturligtvis ökningen önnu kraftigare. Exportkvoten för industrin totalt kom dock aldrig upp i den nivå som rådde 1930. (Se tabellbilagan, tabell T4). Omvänt gäller att synen på hemmamarkna-

Tabell 3:5. Relationen (%) mellan industriproduktionen enligt KK och PVI 1940-1950.

Grupp	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	-1,1	-2,0	3,6	2,7	6,4	6,7	10,6	13,3	11,4	10,4	13,7
2	1,8	2,6	5,7	5,6	1,8	3,2	5,9	6,3	7,2	6,6	5,3
3	1,1	3,0	12,9	17,6	12,1	14,2	14,3	15,7	17,8	16,5	15,0
4	5,2	10,6	17,1	14,2	15,0	14,6	11,6	9,7	5,7	12,4	1,2
5	-1,0	-4,8	0,7	3,3	9,9	7,1	9,2	9,5	6,4	16,0	25,8
6	-3,9	-8,0	-4,1	-4,2	-0,3	-5,7	-4,3	-1,1	0,2	3,4	5,6
7	-0,8	1,8	-1,9	1,1	-4,4	-3,1	-1,9	-3,0	-3,4	-5,7	0,0
8	-9,5	-15,9	-7,5	0,7	3,0	3,4	-1,5	-3,3	1,8	2,9	6,5
Tot	-1,0	-1,8	3,8	4,1	6,4	5,9	7,8	8,9	7,9	9,5	10,7

Grupp 1. Malmbrytning och metallindustri

2. Jord- och stenindustri

3. Träindustri

4. Pappers- och grafisk industri

5. Livsmedelsindustri

6. Textil- och beklädnadsindustri

7. Läder-, hår- och gummivaruindustri

8. Kemisk-teknisk industri

Källor: Se texten.

dens betydelse för den industriella utvecklingen till en viss del torde ha undervärderats. Dessa reviderade produktionsserier för industrin och dess undergrupper får naturligtvis också konsekvenser för synen på produktivitetens utvecklingen under krigs- och efterkrigsåren.

Noter till kapitel 3

1. Den nya expansiva ekonomiska politikens inverkan på den svenska ekonomins utveckling har varit ett kärt ämne i den ekonomisk-historiska forskningen. Enligt Berndt Öhman torde inte krispolitiken ha spelat någon avgörande roll för konjunkturuomslaget under depressionsåren. Däremot anses den vara en av drivkrafterna bakom trettioalets expansion när väl konjunturen börjat vända uppåt. Se Öhman B, "Svensk arbetsmarknadspolitik 1900-1947", Halmstad 1970 sid 112-120.
2. Kommerskollegii (KK) produktionsvolymindex för åren 1929-1958 med 1935 som basår publicerades för första gången i Kommersiella Meddelanden (KM) 1938 nr 6.
3. Se Lindahl E/Dahlgren E/Kock K, "National Income of Sweden" del II appendix D. London 1937, eller KM 1927 häfte 23-24.
4. Materialet finns samlat i Kommerskollegii statistiska byrås arkiv, Serie HI ab. Vissa kostnadsposter för åren 1947-1951 publicerades i KM 1954, häfte 1. Se Dahlgren E, "Industrins produktionskostnader åren 1947-1951", i KM 1954:1. En beräkning av industrins förädlingsvärde 1941-1955 och en jämförelse med beräkningarna i Johansson Ö, "The Gross Domestic Product of Sweden and its Composition 1861-1955" Uppsala 1967, finns i Bengtsson T/Johansson M, "The Contribution of the Manufacturing Industry to the GDP of Sweden: 1941-1951", i "Economy and History", Vol XVII 1974. Där görs också en jämförelse med Lindahl O, "Sve- riges Nationalprodukt 1861-1951", Meddelanden från Konjunktur- institutet, Serie B:20, 1956.
5. Utvecklingen av förädlingsvärdesandelen för den svenska indust- rin enligt Östen Johansson (ÖJ) och Krantz/Nilsson (Kra/Ni) (1975) framgår av följande sammanställning.

	<u>1921-25</u>	<u>1926-30</u>	<u>1931-35</u>	<u>1936-40</u>	<u>1941-45</u>	<u>1946-50</u>
ÖJ	55,9	56,5	50,4	50,7	55,7	52,4
Kra/Ni	47,7	51,3	50,4	50,7	55,7	52,4

Källa:Krantz/Nilsson (1975) sid 35-37.

6. De undergrupper där de indirekta skatterna utgör en stor del av avsaluvärdet eller där de inte kunnat korrigeras har ej medtagits. Det olika antalet undergrupper för de olika perioderna beror på att gruppindelningen för perioderna 1926-41 och 1926-50 grundas på den indelning som finns i industristatistiken före 1940. För pe- rioden 1941-50 gäller emellertid 1940 års indelning i dessa beräk- ningar. Annars har i regel indelningen före 1940 använts i av- handlingen.
7. Se t e x Bengtsson T. (1980) kap 2.

Kapitel 4

Produktivitetsutvecklingen

Vid studier av ekonomisk tillväxt uttrycks ofta produktionsförändringen som ett resultat av insatsfaktorernas art, mängd och kvalitet. Därvid används ofta aggregerade produktionsfunktioner av typ $Q = f(K, L, t)$ där Q är symbol för produktionen, K för kapitalet, L för arbete och t för tiden. Den sistnämnda variabeln tänkes mäta teknikens bidrag till produktionsförändringen.

För att kunna mäta sambanden mellan förändringar i produktionen och produktionsfaktorer, behövs tidsserie- eller tvärsnittsdata för Q , L och K . Teknikfaktorn t erhålles som en residual. Några problem med att finna lämpliga serier på Q och L är det sällan frågan om - för Q används som regel produktionsvolymen och för L sysselsättningen, mätt i antalet sysselsatta eller arbetstimmar. Däremot uppstår avsevärda problem vid valet av mått på K , eftersom något lämpligt aggregerat mått på kapitalinsatsen sällan står att finna. Istället används ofta olika typer av surrogat vilka tänkes mäta K på ett något så när korrekt sätt.

I detta arbete har produktionsvolymen (Q) skattats för industrin i sin helhet och dess olika huvudgrupper genom att multiplicera de olika undergruppernas produktionsvolymindex - KK , PVI - med 1935 års förädlingsvärde dividerat med 100 för respektive grupp och därefter summera. På så sätt erhålles en serie förädlingsvärden i 1935 års priser för industrins olika huvudgrupper omfattande 1930-50 med KK :s index som utgångspunkt och 1941-50 med PVI som utgångspunkt. (Se föregående kapitel). Dessa förädlingsvärden har sedan dividerats med arbetskraftsinsatsen och på så vis har arbetsproduktiviteten per år erhållits. (1) Resultaten för de olika undergrupperna är redovisade i tabellbilagan, tabell T2.

Det produktivitetsmått som används i föreliggande studie är således inte den totala faktorproduktiviteten utan ett partiellt produktivitetsmått, nämligen arbetsproduktiviteten - d v s Q/L . I sysselsättningsvariabeln (L) ingår både arbetare och tjänstemän. För arbetarna

har antalet utförda arbetstimmar använts, vilka omvandlats till årsarbetare genom att divideras med 2100 timmar. (1) Antalet årsarbetare har sedan lagts ihop med antalet tjänstemän, för vilka arbetstidsuppgifter saknas. Detta mått blir konjunktürkänsligare än om bara antalet anställda hade använts, p g a den totala arbetstidens kraftigare fluktuationer relativt antalet anställda. (2)

Exkurs om kapitalinsatsen

Några försök till att beräkna den totala faktorproduktiviteten eller kapitalets produktivitet har inte gjorts i detta arbete. Orsaken är att något mått för kapital - i bemärkningen realkapital, d v s producerade produktionsmedel - är svårt att finna. De studier som i form av produktionssambandsberäkningar har försökt att skatta kapitalfaktorns bidrag till den ekonomiska utvecklingen har ofta lett till ytterst motstridiga resultat. P g a svårigheten med att beräkna kapitalinsatsen har man tillgripit olika former av surrogat, t ex brandförsäkringsvärdet på byggnader och maskiner, kapitalinkomsten eller installerade hästkrafter (3). Av dessa exempel - med högst olika konjunktürkänslighet - inses lätt att bidraget från kapitalinsatsen till produktionsutvecklingen kan bli ytterst skiftande utifrån vilket kapitalmätt som användes.

Som exempel på detta kan nämnas två amerikanska produktionssambandsberäkningar. Det är dels Solows produktionssambandsberäkning över den privata icke-agrara produktionen i USA 1909-45 (4), och dels Jorgensons/Griliches undersökning av produktionssambanden inom den privata inhemska produktionen i USA för perioden 1945-65 (5). Genom olika behandling av de tidsserier som tänkes mäta Q, K och L, erhåller de helt olika resultat, vilka inte kan förklaras utifrån de olika tidsperioderna eller de olika avgränsningarna av produktionen. I det första fallet har värdet av kapitalstocken använts - med en viss högst tvivelaktig korrigering för utnyttjandegraden. (6) Resultatet blir för Solows del att den s k teknikfaktorn förklarar 87,5% av den fördubblade faktorproduktiviteten mellan 1909 och 1949.

Jorgenson/ Griliches hävdar å andra sidan att det är mätfel i de tidsserier som ingår i produktionssambandsberäkningarna som orsakar de stora skiften i produktionsfunktionerna. Om output och input mäts korrekt, och om det råder jämvikt på varu- och faktormarknaden, blir tillväxten i den totala faktorproduktiviteten obefintlig och produktionssökningen förklaras helt av förändringar i insatsfaktorerna. Genom att korrigera för utnyttjandegraden av kapitalet, felaktiga prisindex på investeringsvaror samt olika typer av aggregeringsfel förklaras ökningen i produktionen endast till 3,3% av residualen eller den s k teknikfaktorn - jämfört med Solows 87,5%. (7)

Ett annat mera närliggande exempel är Yngve Aberg's arbete "Produktion och produktivitet i Sverige 1861-1965", i vilken produktions-

sambandsberäkningar för den svenska industrin har utförts för perioderna 1922-39 och 1947-64. Åberg använder två olika mått på kapitalinsatsen i sin studie - för båda perioderna används kapitalinkomsten och för den senare perioden även brandförsäkringsvärdena för byggnader och maskiner. Poängen med att använda kapitalinkomsten som mått på kapitalinsatsen är enligt Åberg - bortsett från svårigheten att erhålla några lämpliga kapitalmått över huvud taget - att någon korrigering för kapacitetsutnyttjandet inte behöver göras. Kapitalinkomsten antages nämligen vara ett direkt mått på utnyttjandegraden av produktionsfaktorn kapital (K).(8)

Vid användning av brandförsäkringsvärdet som mått på kapitalinsatsen skulle teknikfaktorn "förklara" 132% av produktionsökningen inom svensk industri för perioden 1947-64, medan däremot, en ökad användning av kapital skulle leda till en minskad produktion. Karl G Jungenfelt kommer till liknande resultat i 1959 års långtidsutredning vid användandet av brandförsäkringsvärdena som mått på kapitalinsatsen.(9)

Hur skall man då förklara de negativa värdena på kapitalelasticiteten? Kan man tänka sig att produktionen minskar om kapitalinsatsen ökar, och att arbetsproduktiviteten minskar om kapitalintensiteten ökar? Teoretiskt sett möjligtvis, men knappast i realiteten. Svaret torde istället stå att finna i valet av mått på de i produktionsfunktionen ingående variablerna. Emedan produktion och arbetskraftsinsats är uppmätta storheter som påverkas av konjunkturutvecklingen, gäller detta ej för produktionsfaktorn kapital. Eftersom kapitalfaktorn är okänslig för konjunkturvariationer p g a det mått som använts, kan dessa förklara de negativa värdena på kapitalelasticiteten. Då arbetsproduktiviteten - åtminstone enligt Åberg och Jungenfelt - tenderar att avvika nedåt under en konjunkturedgång och uppåt under en konjunkturuppgång, och då dessutom kapitalinsatsen uppvisar ett omvänt förlopp p g a att några korrigeringar ej gjorts vad gäller kapitalstockens utnyttjandegrad, kan detta få till följd ett negativt värde på kapitalelasticiteten.

Ett annat skäl till att brandförsäkringsvärdena är olämpliga att använda, är att dessa inte tar hänsyn till förändringar i kapitalstockens sammansättning. En förändring i sammansättningen mot en större andel byggnader och anläggningar relativt maskiner verkar tillbakahållande på tillväxten av produktionen i förhållande till kapitalinsatsen, d v s kapitalelasticiteten tenderar att sjunka.(10)

Både Åberg och Jungenfelt är emellertid medvetna om att resultaten är orimliga och att brandförsäkringsvärdena inte är något lämpligt mått på kapitalinsatsen. Istället väljer Åberg kapitalinkomsten som mått på produktionsfaktorn kapital (R_1). Denna erhålles genom att från produktionsvolymen dra lönesumman deflaterat med konsumentprisindex utan direkta skatter.

Resultatet blir naturligtvis helt annorlunda. Istället för att "förklara" 132 % av produktionsökningen blir nu "förklaringsprocenten"

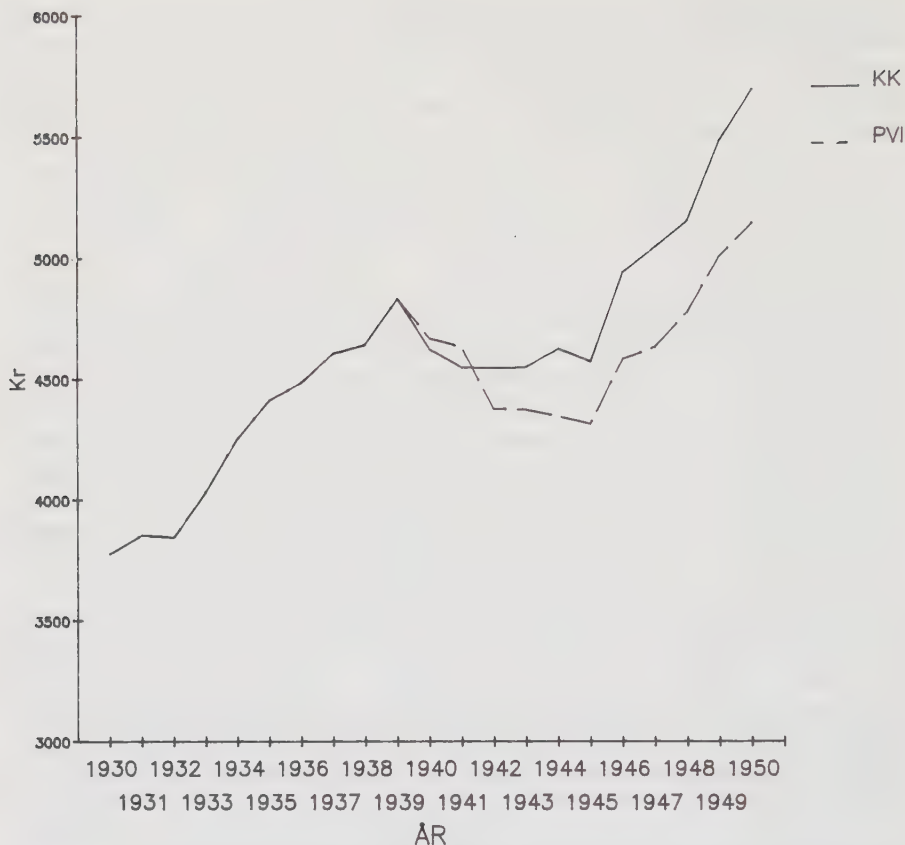


Diagram 4:1. Produktivitetsutvecklingen inom den svenska industrin 1930-1950.

Källor: Se texten och tabell 4:1.

den mer "acceptabla" 41%. Vad hade hänt om Åberg istället för L_t hade använt sig av $w_t L_t$, d v s lönesumman som mått på arbetskraftsin-satsen? Rimligtvis borde residualen försvinna eftersom $Q_t = R_t + w_t L_t$ och R_t skulle utgöra differensen mellan produktionens värde och utbetald lönesumma. Att använda sig av ett mått på kapitalinsatsen som är beroende av den produktionsutveckling som kapitalfaktorn till en del tänkes förklara kan knappast anses lämpligt. Istället för att förklara produktionens ökning ur en ökning av kapitalinsatsen, blir det i själva verket tvärtom - kapitalets ökning förklaras utifrån produkti-onsökningen och den utbetalda lönesumman.(11)

Exemplen på svårigheterna att försöka mäta kapitalinsatsen och beräkna dess produktivitet och dess bidrag till den ekonomiska till-växten kan mångfaldigas. Något enkelt K för kapital kan uppenbar-

ligen inte erhållas. De alltmer "förfinade" vintage-modellerna har inte heller lyckats komma undan det grundläggande problemet: "Vad är kapital och hur skall dess storlek och bidrag till ekonomisk förändring mätas?" (12)

Syftet med denna utvikning är således negativt, d v s att motivera varför inte några beräkningar av kapitalets produktivitet eller den totala faktorproduktiviteten görs i detta arbete, utan att intresset istället koncentreras kring arbetsproduktivitets utveckling, vilket i fortsättningen kommer att användas synonymt med produktivitetsutvecklingen.

Produktivitetsutvecklingen 1930-1950

Produktivitetsutvecklingen inom den svenska industrin framgår av diagram 4:1. Följande mönster kan urskiljas. En ökning under trettio-talet - även under depressionsåren, fast den är liten - en sänkning under krigsåren och en ökning under efterkrigstiden.

Att produktiviteten hålls upp och t o m ökar något under depressionen kan kanske tyckas förvånande eftersom man ofta fått uppfattningen att produktionen minskar snabbare än sysselsättningen. Enligt t ex Jungenfelt uppvisar löneandelen ett omvänt förlopp jämfört med konjunkturutvecklingen under mellankrigstiden. Det visar sig också att produktiviteten minskar under åren 1930-33 utifrån Jungenfelts beräkningar.(13) Under krigets första två år sjunker produktiviteten kraftigt inom den svenska industrin. Om man använder sig av KK:s produktionsvolymindex som mått på produktionsutvecklingen inom den svenska industrin - och därigenom också som mått på dess produktivitetsutveckling - förblir produktiviteten ganska konstant under resten av krigsåren. Om man däremot använder sig av de index som inte bygger på 1926 års förädlingsvärdesandelar, utan på de faktiska för varje undergrupp, fortsätter produktiviteten att sjunka under kriget. Anledningen till den accentuerade produktivitetsminskningen under krigsåren med PVI som produktionsmått är naturligtvis att förädlingsvärdesandelen sjunker efter 1941 och produktion och produktivitet kommer att övervärderas vid användandet av 1926 års förädlingsvärdesandelar vid beräkning av industriproduktionen. Under efterkrigstiden är utvecklingen ganska likartad vilken produktionsserie man än väljer. Eftersom produktionen blir lägre om undergruppernas faktiska förädlingsvärdesandelar används blir även produktiviteten lägre. Analogt med det resonemang som fördes rörande övervärderingen av produktionen på fyrtioalet enligt KK:s index erhålles också en övervärdering av produktiviteten. Man kan således för industrin urskilja 4 perioder med olika produktivitetsutveckling. Denna utveckling omfattar industrin totalt. Gäller samma mönster också på en mer disaggregerad nivå? Hur utvecklas produktiviteten inom t ex exportindustrin? Påverkar de kraftigare konjunkturvariationerna inom dessa branscher

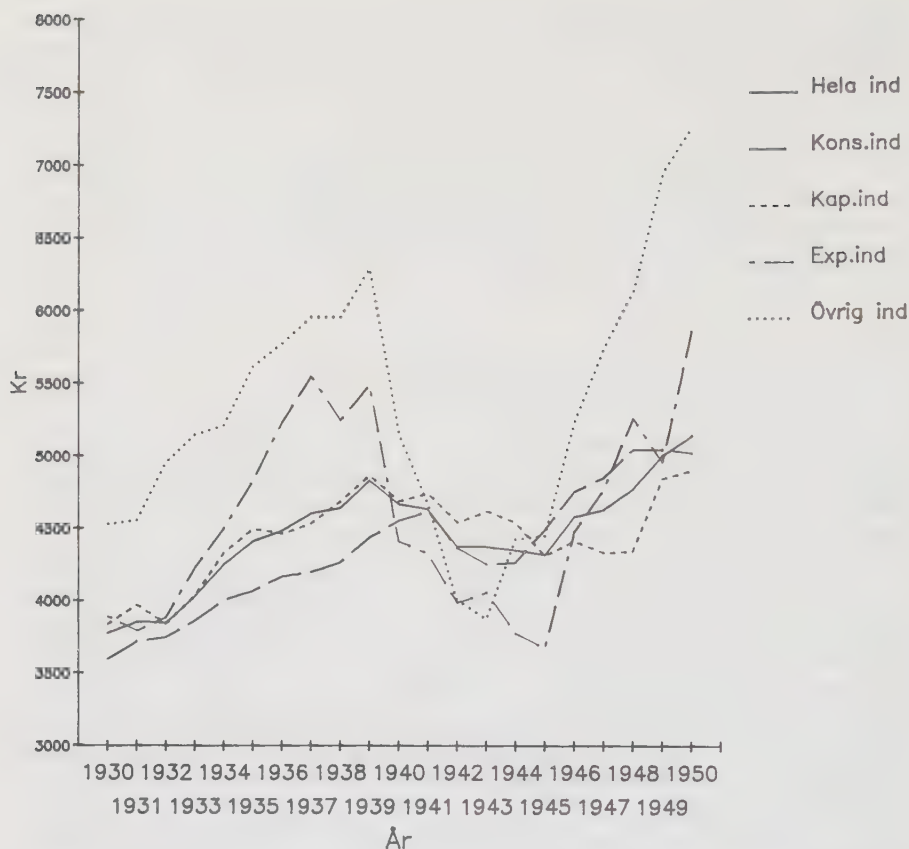


Diagram 4:2. Produktivitetsutvecklingen inom konsumtionsvaru-, kapitalvaru-, export- och övrig industri 1930-50.

Källor och beräkningsmetoder: Se texten.

produktiviteten på ett annat sätt än vad som kommer fram på den totalaggregerade nivån? Produktivitetsutvecklingen för exportindustrin, konsumtionsvaruindustrin, kapitalvaruindustrin och s k övrig industri framgår av diagram 4:2 som visar produktivitetsutvecklingen 1930-50 med PVI som mått på produktionsutvecklingen.

Tre serier uppvisar en tämligen likartad utveckling, nämligen konsumtionsvaruindustrin, kapitalvaruindustrin och industrin i sin helhet. Att produktivitetsutvecklingen för industrin i sin helhet ganska väl följer utvecklingen för konsumtions- och kapitalvaruindustrin är naturligtvis inte överraskande - den största delen av den svenska industriproduktionen består av produktion inom dessa industribranscher.

Tabell 4:2 visar sambanden mellan produktivitetsutvecklingen för

Tabell 4:1: Produktiviteten inom svensk industri, 1930-50. 1935 års priser, index PVI

År	1	2	3	4	5	6	7	8	Tot
1930	4221	2925	2655	4197	6550	2700	2822	4675	3774
31	4209	3167	2651	4372	6908	2663	2815	4789	3852
32	3982	3205	2791	4653	7022	2663	2879	5038	3840
33	4185	3311	2971	4891	7249	2737	2536	5309	4028
34	4501	3625	3144	5133	7252	2960	3114	5495	4248
35	4748	2668	3173	5347	7276	2982	3226	5875	4408
36	4809	3661	3187	5600	7450	3054	3284	5952	4481
37	4922	3682	3332	5767	7535	3098	3416	6161	4601
38	5018	3829	3265	5509	7783	3092	3382	6154	4637
39	5166	4058	3502	5782	7895	3265	3650	6334	4825
40	4980	3504	3262	4985	8203	3413	3904	5570	4660
41	4996	3427	3092	4363	7962	3508	3869	5769	4623
42	4747	3325	2911	4368	7202	3273	3657	5341	4369
43	4851	3397	2824	4375	7009	3259	3388	5096	4364
44	4648	3642	2965	4502	6941	3157	3808	5394	4337
45	4342	3588	3130	4737	7271	3462	4003	5667	4304
46	4473	4048	4396	5243	7525	3570	4404	6650	4573
47	4431	4319	3385	5517	7698	3506	4688	7095	4622
48	4538	4472	3134	5831	8229	3746	4832	7281	4764
49	5022	4860	3409	5438	7967	3622	4994	7866	4992
50	5041	5244	3533	6340	7383	3611	5191	8200	5127

Källor: och beräkningsmetoder: Se texten.

Grupp

1. Malmbrytning och metallindustri
2. Jord- och stenindustri
3. Träindustri
4. Pappers- och grafisk industri
5. Livsmedelsindustri
6. Textil- och beklädnadsindustri
7. Läder, hår- och gummivaruindustri
8. Kemisk-teknisk industri

Tabell 4:2: Sambandet (r_{xy}) 1930 - 50 mellan produktivitetsutvecklingen för industrin i helhet och

	Obs	Res/trend(lin)
Konsumtionsvaruindustri	0,890	0,742
Kapitalvaruindustri	0,885	0,834
Exportindustri	0,762	0,886
Övrig industri	0,714	0,747

Källa: Tabell T2 i tabellbilagan

Tabell 4:3: Sambandet (r_{xy}) 1930 - 50 mellan produktions- och produktivitetsutveckling

	Obs	Res/trend(lin)
Industri totalt	0,883	0,653
Konsumtionsvaruindustri	0,972	0,634
Kapitalvaruindustri	0,735	0,533
Exportindustri	0,945	0,938
Övrig industri	0,399	0,090

Källa: Tabell T2 i tabellbilagan

industrin i sin helhet och ovan nämnda fyra industrigrupper. Sambanden har skattats både för de observerade värdena och avvikelserna i förhållande till trenden.

De branscher - exportindustrin och övrig industri - som uppvisar de kraftigaste fluktuationerna i produktivitetsutvecklingen har också ett svagare samband med den allmänna produktivitetsutvecklingen än de branscher som har en jämnare utveckling. Detta gäller dock enbart om man koncentrerar sig på de observerade värdena. Om man istället vänder blicken mot produktivitetsfluktuationerna kring den långsiktiga trenden blir förhållandet det omvända. Här är sambandet kraftigast med de grupper som har de kraftigaste produktivitetsfluktuationerna. Man bör dock vara observant på att grupperna är olika stora och således påverkar helhetsaggregatet olika kraftigt.

Sambandet mellan konjunkturutvecklingen och produktivitetsutvecklingen redovisas i tabell 4:3. Det intressanta är inte sambanden mellan de observerade värdena - där sambandet i regel är mycket högt - utan snarare sambandet mellan avvikelserna kring trenden. Det till synes paradoxala uppkommer, att de två grupper som haft de kraftigaste variationerna i produktivitetsutvecklingen, i ett fall - exportindustrin - har ett högt samband med konjunkturutvecklingen för gruppen i fråga, medan däremot den andra gruppen - den övriga industrin - inte tycks ha något samband alls med variationerna i produktionsutvecklingen. Detta är emellertid inte så paradoxalt, som det vid första anblicken verkar. För exportindustrins del gäller att produktionen minskar snabbare än sysselsättningen vid en konjunkturunedgång, medan det omvända gäller vid en konjunkturuppgång. Den övriga industrin innefattar delvis sådana branscher som uppför sig "normalt" med avseende på konjunkturförlopp och produktivitetsutveckling, men där finns också branscher som inte uppvisar samma mönster. I denna grupp finns branscher som får ett kraftigt uppsving under krigsåren. I en del fall - t ex torvindustrin - kan inte endast kapaciteten ökas genom att ta utnyttjade resurser till hjälp för att kunna svara på den snabbt ökade efterfrågan. Den ovan refererade produktivitetsutvecklingen gäller utvecklingen för stora aggregat inom industrin. Dessa aggregat kan dock inte dölja det faktum att det råder stora skillnader i den absoluta produktionen per sysselsatt mellan de olika grupperna (diagram 4:2 och tabell T2 i tabellbilagan). Vi ser t ex att gruppen övrig industri har högst absolut produktivitet både vid periodens början och dess slut. Under krigsåren har däremot gruppen stundtals den klart lägsta absoluta produktiviteten. Exportindustrin uppför sig också på den aggregerade nivån på ett liknande sätt.

Överföringsvinster

I den ekonomiska tillväxtteorin intar begreppet överföringsvinster en central plats. Detta innebär att man skiljer ut den del av den ekonomiska tillväxten som har samband med en överföring av produktionsfaktorer - och då oftast arbetskraft - från mindre produktiva delar av näringslivet till mera produktiva. Överföringsvinsterna behöver naturligtvis inte vara ett resultat av överföring av arbetskraft i bokstavig mening, utan kan lika väl bero på att olika delar av näringslivet med skillnader i produktivitet utvecklas på olika sätt.

Genom nivåskillnader i produktion per sysselsatt kan således förändringar i branschstrukturen få till följd överföringsvinster eller överföringsförluster vad gäller produktivitetens utvecklingen beroende på i vilken riktning branschstrukturen förändras. Om branscher med högt förädlingsvärde per sysselsatt får en större betydelse än branscher med ett lågt förädlingsvärde per sysselsatt blir effekten en högre produktivitet än om branschstrukturen hade förblivit konstant.

Vid en skattning av överföringsvinsternas storlek kan två tillvägagångssätt användas. Det första fallet är det som Kuznets benämner "inter-industry shifts" medan det andra fallet går under benämningen "intra-industry shifts".(14) Vid skattningen av överföringsvinsterna enligt den första metoden hålls produktiviteten konstant över tiden och endast sysselsättningsproportionerna mellan de olika industribranscherna förändras. Utgångspunkten är då att om inte någon förändring äger rum inom de olika undergrupperna under den undersökta perioden följer produktionen helt sysselsättningsutvecklingen. Då blir differensen mellan den hypotetiska produktiviteten på aggregerad nivå och den faktiska produktiviteten vid periodens början en effekt av den förändrade sysselsättningsstrukturen. Resten - d v s skillnaden mellan den faktiskt uppmätta produktiviteten vid periodens slut och den hypotetiska - blir ett uttryck för den förändrade produktiviteten inom undergrupperna.

Det omvända kan sägas gälla vid "intra-industry shifts". Då förblir sysselsättningsrelationerna konstanta - d v s startårets relationer kommer att gälla - vilka appliceras på slutårets produktiviteter.(15) Genom att jämföra denna hypotetiska produktivitet med den faktiska vid periodens slut erhålles ett mått på överföringsvinstens/-förlustens storlek. Resten - i detta fall skillnaden mellan den hypotetiska produktivitetens storlek vid periodens slut och den faktiska vid periodens början - är då följaktligen ett resultat av den förändrade produktiviteten inom undergrupperna.

Implicit i ovanstående resonemang ligger att olika stora överföringsvinster kan erhållas beroende på vilken metod som används. Utgår man från ett visst års produktivitet - t ex startårets - och håller denna konstant över tiden och låter sysselsättningen förändras blir resultatet annorlunda jämfört med alternativet att hålla sysselsättningsstrukturen konstant men låta produktiviteten förändras över ti-

den. Olika författare har olika tolkningar av hur man skall mäta överföringsvinsternas storlek. En del utgår från en konstant produktivitetstutsveckling över tiden medan andra håller sysselsättningsstrukturen oförändrad. (16)

Genom att jämföra resultaten av de olika beräkningarna bör vissa slutsatser angående produktivitets- och sysselsättningsutvecklingen kunna dras. Dels kan produktivitetseffekterna jämföras med varandra och dels kan struktureffekterna jämföras. I fortsättningen kommer den beräkningsmetod som utgår från startårets produktivitet att benämnas metod A, medan den metod som baserar sig på en oförändrad sysselsättningsstruktur för metod B. Ju större skillnader som uppstår enligt de olika mätmetoderna desto större förändringar har skett mellan start- och slutår. Om metoderna ger samma resultat har produktivitets- och sysselsättningsutvecklingen varit likartad för de i undersökningen ingående delaggregaten - i detta fall industrins undergrupper.

Vid en jämförelse mellan struktureffekterna enligt de båda beräkningsmetoderna ($SE_{(A)}$ resp. $SE_{(B)}$), kan olika fall urskiljas. Benämningarna expanderande och retarderande hänför sig till sysselsättningsförändringar och inte till produktions- eller produktivitetsförändringar. Dessutom är benämningarna relativa i den bemärkelsen att branschernas sysselsättningsutveckling skall jämföras med varandra och en överföringsvinst - d v s en positiv struktureffekt - uppkommer även ifall en bransch med hög produktivitet får en minskad sysselsättning, men denna minskning är inte så stor som minskningen för en bransch med en lägre absolut produktivitet.

Sex olika fall kan urskiljas där resultaten av de olika beräkningsmetoderna och de slutsatser som kan dras av dessa skiljer sig åt. Dessa kan sägas utgöra typfall och är snarare renodlingar av tendenser än exakta redogörelser över vad som ägt rum under undersökningsperioden. Man bör hålla i minnet att beräkningarna grundar sig på 60 industrigrupper. Då man t ex talar om att produktivitetsskillnaderna minskat behöver detta naturligtvis inte innebära att produktivitetsskillnaderna minskat mellan samtliga undergrupper, eller då det påstås att produktivitetsrangordningen har kastats om betyder detta inte att samtliga grupper bytt position i produktivitetshierarkin. Fallen utgör således snarare en indikator på förändringarna än en detaljerad beskrivning av förloppet. Ju mindre utfallen från de olika beräkningsmetoderna skiljer sig åt, desto mindre är de förändringar som inträffat i produktivitetshierarkin mellan de olika undersökningsåren.

Fall 1. $SE_{(A)} > SE_{(B)}$, men båda struktureffekterna är positiva. De expanderande och högproduktiva branscherna har haft en sämre produktivitetstutsveckling än de retarderande lågproduktiva. De absoluta produktivitetsskillnaderna har minskat, men inte så mycket att produktivitetsrangordningen har kastats om.

Tablå 4:1. En jämförelse mellan struktureffekterna enligt mätmetod A och B.

Fall	Produktivit et (t_1)	Produktivitetsut- veckling	Sysselsätt- ningsutveck- ling	Produktivit et (t_2)
1. $SE_{(A+)} > SE_{(B+)}$	Hög Låg	Långsam Snabb	Snabb Långsam	Hög Låg
2. $SE_{(A+)} < SE_{(B+)}$	Hög Låg	Snabb Långsam	Snabb Långsam	Hög Låg
3. $SE_{(A+)} > SE_{(B-)}$	Hög Låg	Långsam Snabb	Snabb Långsam	Låg Hög
4. $SE_{(A-)} < SE_{(B+)}$	Hög Låg	Långsam Snabb	Långsam Snabb	Låg Hög
5. $SE_{(A-)} > SE_{(B-)}$	Hög Låg	Långsam Snabb	Långsam Snabb	Hög Låg
6. $SE_{(A-)} < SE_{(B-)}$	Hög Låg	Snabb Långsam	Långsam Snabb	Hög Låg

Fall 2. $SE_{(A)} < SE_{(B)}$, men båda är positiva. De högproduktiva och expanderande branscherna har haft en bättre produktivitet utveckling än de lågproduktiva och retarderande. De absoluta produktivitetsskillnaderna har ökat.

Fall 3. $SE_{(A)} > SE_{(B)}$, $SE_{(A)}$ är positiv men $SE_{(B)}$ är negativ. I detta fall erhålles en överföringsvinst enligt metod A, men en överföringsförlust enligt metod B. De expanderande och i början högproduktiva branscherna har haft en så dålig produktivitet utveckling jämfört med de retarderande branscherna att produktivitetsrangordningen kastats om. De tidigare högproduktiva branscherna har blivit lågproduktiva vid periodens slut och vice versa. Expansionen inom de tidigare högproduktiva branscherna kan således ha lett till en långsam produktivitet utveckling inom dessa, medan retardationen inom de branscher med låg produktivitet i initialskedet kan ha resulterat i en snabb produktivitetshöjning.

Fall 4. $SE_{(A)} < SE_{(B)}$, $SE_{(A)}$ är negativ men $SE_{(B)}$ är positiv. De expanderande branscherna har en lägre produktivitet vid periodens början än de retarderande. De expanderande branscherna har emellertid en snabbare produktivitet utveckling än de retarderande branscherna - t o m så mycket snabbare att produktivitetsrangordningen har kastats om. Skillnaden gentemot fall 3 är att en snabb produktivitet sökning går "hand i hand" med en sysselsättningsökning, medan de branscher som har en långsam sysselsättningsökning eller t o m en

minskning också har en svag produktivitetsutveckling.

Fall 5. $SE_{(A)} > SE_{(B)}$, men båda struktureffekterna är negativa. Överföringsförluster uppkommer således oberoende av vilken metod som används, men den blir mindre enligt metod A än den blir enligt metod B. Detta tyder på att de i början av perioden högproduktiva branscherna har haft en sämre sysselsättnings- och produktivitetsutveckling än de lågproduktiva. Produktivitetsskillnaderna har således minskat, men inte i en sådan utsträckning att produktivetsrangordningen kastats om. Om så hade varit fallet skulle en överföringsvinst uppkomma enligt metod B (jfr fall 4).

Fall 6. $SE_{(A)} < SE_{(B)}$, men båda är negativa. Även i detta fall uppkommer en överföringsförlust oavsett vilken metod som används, men till skillnad mot fall 5 blir den mindre enligt metod B än den blir enligt metod A. De högproduktiva branscherna har också i detta fall en sämre sysselsättningsutveckling än de lågproduktiva, men produktivitetsutvecklingen är bättre för de retarderande högproduktiva branscherna än för de expanderande lågproduktiva. Produktivitetsskillnaderna har således ökat. De olika typfallen finns illustrerade i tablå 4:1.

Nu är emellertid begreppen överföringsvinster respektive överföringsförluster ytterst godtyckliga och ett utslag av hur många delar som statistiskt kan fångas upp inom helheten. Som Erik Lundberg påpekar kan man "förklara" produktivitetsökningen inom en näringsgren, industribransch eller ett företag genom att dela upp aggregaten i allt mindre och mindre enheter så att all förändring av arbetskraftens fördelning resulterar i överföringsvinster. En förutsättning för detta resonemang är naturligtvis att produktionen per sysselsatt ökar genom denna omfördelning. Man måste då också - enligt Lundberg - ta hänsyn till sådana saker som utökning av gamla produktionslinjer eller upptagande av ny tillverkningsprocess, ifall detta leder till en omfördelning av arbetskraften och följaktligen en förändring av produktiviteten. (17)

Om man nöjer sig med att använda begreppet överföringsvinster för sådana förändringar, som har samband med en omfördelning av arbetskraften från mindre till mera produktiva delar inom näringslivet, industrin eller företaget är allt klart. Men man kan aldrig gå så långt som att "förklara" all produktivitetsökning utifrån begreppet överföringsvinster. Exempel som en utökning av traditionella produktionslinjer för att utnyttja stordriftsfördelar eller införande av en ny teknik och tillverkningsprocess, som resulterar i en högre produktivitet bör däremot inte hänföras till överföringsvinsterna utan till produktivitetshöjande investeringar och innovationer. Som tumregel kan gälla att överföringsvinster hänför sig till en sådan förändring i sysselsättningsstrukturen som innebär att produktiviteten ökar på aggre-

gerad nivå men produktiviteten på den disaggregerade nivån förblir konstant. Om däremot produktiviteten ökar på den disaggregerade nivån trots att sysselsättningsstrukturen ej längre är konstant blir detta en "produktivitetseffekt". Det är överföringen av arbetskraft från den lågproduktiva till den högproduktiva enheten som utgör överföringsvinsten och ej den produktivitetshöjning som uppkommer genom att produktiviteten höjs inom den lågproduktiva enheten p g a att den kvarvarande arbetskraften nu exempelvis har mer kapital till sitt förfogande än tidigare. Det senare är istället ett uttryck för "produktivitetseffekten", även om denna naturligtvis kan ha ett samband med överföringen av arbetskraft mellan de båda produktionsenheterna.(18)

Av ovanstående framgår att "produktivitetseffekten" inte är en ren "produktivitetseffekt", utan i denna inkluderas även sådana överföringsvinster/-förluster som äger rum inom de olika undergrupperna. "Struktureffekten" mäter således endast de överföringsvinster/-förluster som sker mellan de olika branscherna och ej de inom branscherna. Dessutom bör påpekas att dessa icke registrerade inom-branschmässiga strukturförändringar torde variera avsevärt mellan olika undergrupper p g a dess olika storlek - ju större en undergrupp är desto större betydelse torde denna inom-branschmässiga "struktureffekt" ha. Det bör räcka med att ta som exempel att både mekaniska verkstäder och tapetfabriker utgör två av de 60 undergrupperna.

Det är emellertid inte endast de inom-branschmässiga "struktur-effekterna" som påverkas av att undergrupperna är av olika storlek. Även de mätbara "struktureffekterna" påverkas. Om en undergrupp genom sin storlek dominerar en huvudgrupp är utrymmet för överföringsvinster/-förluster mindre än om undergrupperna är lika stora - naturligtvis under förutsättning att det råder produktivitetsskillnader mellan undergrupperna. Detta innebär att det kan vara tämligen meningslöst att analysera de olika effekternas inverkan på produktivitetens utvecklingen för vissa av industrins huvudgrupper. Dessutom är spridningen i produktiviteten mellan de olika undergrupperna av betydelse för "struktureffektens" storlek. Ju större produktivitetsskillnader desto större möjligheter till överföringsvinster.(19)

Utrymmet för överföringsvinster

Det är således inte endast produktivitetsskillnaderna mellan undergrupperna som är avgörande för möjligheterna att göra överföringsvinster/-förluster. Även storleken på de olika undergrupperna är av betydelse. Om en stor undergrupp har en relativ hög produktivitet är utrymmet för överföringsvinster mindre än om den högproduktiva undergruppen är relativt liten - dvs har en låg sysselsättningsandel.

För att komma tillrätta med detta problem - dvs skillnaderna i undergruppernas storlek och produktivitet - har ett mått på utrymmet

för produktivitetsförbättringar / -försämringar genom överföringsvinster / -förluster konstruerats. Detta "utrymmesmått" för överföringsvinsterna /-förlusterna har beräknats på följande sätt. Utgångspunkten har dels varit den absoluta produktiviteten ($\Sigma Q/\Sigma L$) för det undersökta aggregatet - t ex hela industrin - och dels medelvärdet för de i aggregatet ingående grupperna (N) produktivitet ($\Sigma(Q/L)/N$). Genom att bilda kvoten

$$\frac{\Sigma(Q/L)/N}{\Sigma Q/\Sigma L}$$

erhålls en indikator på utrymmet för överföringsvinster eller överföringsförluster. Låt oss i brist på bättre kalla denna kvot för "strukturkvoten" (SK). Om $SK < 1$ innebär detta att utrymmet för överföringsvinster är relativt litet - de större branscherna har också den högre produktiviteten. Ju högre SK desto större utrymme för överföringsvinster och mindre för överföringsförluster. Om $SK > 1$ tyder detta på att de relativt små branscherna har en relativt hög produktivitet - dvs utrymmet för överföringsvinster ökar. Hur stort utrymme för överföringsvinster /- förluster är inom dels industrin totalt och dels inom de olika huvudgrupperna framgår av tabell 4:4.(20)

Påpekas bör att SK inte säger något om produktivitsutvecklingen i sig inom de olika undergrupperna, utan endast om utrymmet för överföringsvinster har ökat eller ej. En ökning av SK kan mycket väl vara förknippat med en negativ produktivitsutveckling inom de olika undergrupperna. Hänsyn måste emellertid också tas till snedheten i sysselsättningsstrukturen. Om denna tilltar och produktiviteten inom de olika undergrupperna förblir konstant så ökar också möjligheterna till att göra överföringsvinster, om de mindre undergrupperna också är de med den högsta produktiviteten.

Under perioden 1930-1950 ökar snedheten i sysselsättningsstrukturen. Den minskar visserligen under depressionsåren men därefter tilltar den åter fram till 1943, för att sedan ligga på en relativt konstant nivå. Som störst är snedheten i sysselsättningsstrukturen 1948. Att SK ökar under perioden 1930-1950 beror således på att de mindre industribranscherna har haft en bättre produktivitsutveckling än de större och/eller att snedheten i sysselsättningsstrukturen har tilltagit.(21)

Den slutsats som kan dras av utvecklingen av SK är att utrymmet för överföringsvinster ökade under perioden 1930-1950. Detta torde vara en följd av både en ökad spridning i produktivitet mellan industrins olika undergrupper och en tilltagande snedhet i sysselsättningsstrukturen. Inom industrins huvudgrupper skulle utrymmet för överföringsvinster vara som störst inom livsmedelsindustrin - där utrymmet i likhet med industrin i sin helhet blir allt större över tiden. De huvudgrupper som enligt SK:s utveckling torde ha minst utrymme för överföringsvinster skulle då vara textil- och beklädnadsindustri samt den kemisk-tekniska industrin.(22) För dessa industrigrupper är

Tabell 4:4. Strukturkvotens utveckling.

Grupp	N	1930(KK)	1932(KK)	1939(KK)	1943(PVI)	1950(PVI)
Totalt	60	1,10	1,15	1,15	1,19	1,33
1.	11	0,97	1,11	1,11	1,16	1,16
2	9	1,15	1,11	1,12	1,12	1,09
3.	3	1,03	1,05	1,18	1,11	1,18
4.	6	0,97	0,96	0,90	1,10	0,99
5.	9	1,19	1,18	1,33	1,49	1,79
6.	10	0,91	0,93	0,91	0,91	0,95
7.	5	1,11	1,09	1,06	1,08	1,00
9.	7	0,95	0,93	0,95	0,94	1,09
Kons ind	34	1,18	1,18	1,23	1,30	1,41
Kap ind	13	1,05	1,14	1,11	1,14	1,22
Exp ind	6	1,10	1,20	1,16	1,15	1,22
Övrig	7	0,84	0,84	0,87	1,02	1,00

Källor och bearbetning bygger på tabell 4:1 och T2 i tabellbilagan. För gruppindelningarna se tabell 4:1.

SK<1 för hela perioden bortsett från den kemisk- tekniska industrin 1950. De lägsta värdena finner man 1939 för gruppen pappers- och grafisk industri.

Överföringsvinster och produktivitetsutveckling

Hur stor del av produktivitetsförändringarna inom den svenska industrin mellan 1930 och 1950 var då en effekt av förändringar i branschstrukturen och hur stor del var en effekt av att produktiviteten förändrades inom de olika industribranscherna? Dessa effekter - "struktureffekten" - och "produktivitetseffekten" - har skattats för industrin i sin helhet samt dess olika huvudgrupper både enligt metod A och metod B (tabell 4:5) Dessutom har de även beräknats för konsumtionsvaru-, kapitalvaru- och exportindustrin samt gruppen övrig industri (tabell 4:6). De perioder som analyseras är dels hela undersökningsperioden 1930-50, dels 1930-32, 1932-39, 1939-43 och 1943-50.

Mellan åren 1930 och 1950 ökar produktiviteten för industrin i sin helhet med 36 %. Det visar sig emellertid att nästan all produktivitetsökning är en effekt av att produktiviteten ökat inom undergrupperna och att överföringsvinsterna varit helt negligerbara eller t o m negativa - dvs de strukturella förändringarna har resulterat i överföringsförluster i stället för i överföringsvinster.

Ett par av industrihuvudgrupperna faller emellertid inte in i detta mönster. Om överföringsvinsterna beräknas utifrån startårets produktivitetsskillnader - dvs enligt den tidigare nämnda metod A - har jord och stenindustrin samt den kemiskt-tekniska industrin relativt kraftiga överföringsvinster. Båda grupperna har för övrigt en produkti-

Tabell 4:5. Produktivitetens procentuella utveckling för industrin och dess huvudgrupper. Struktur- och produktivitetseffekt beräknad enligt metod A resp metod B. För beskrivning av tillvägagångssättet se texten.

Period	Grupp	Faktisk förändring	Metod A		Metod B	
			Struktur-effekt	Produktivitets-effekt	Struktur-effekt	Produktivitets-effekt
1930-50	Totalt	35,9	2,3	33,6	-0,6	36,5
	1	19,4	-2,3	21,7	-5,9	25,3
	2	79,3	12,7	4,7	12,1	67,2
	3	33,1	0,7	32,4	10,8	22,3
	4	51,1	2,3	48,8	-0,9	52,0
	5	12,7	-15,5	28,2	-33,7	46,4
	6	33,7	3,2	30,5	-7,7	41,4
	7	83,9	2,3	81,6	7,1	76,8
	8	77,5	23,7	53,8	14,0	63,5
1930-32	Totalt	1,7	-1,1	2,8	-0,8	2,5
	1	-5,7	-4,6	-1,1	-3,5	-2,2
	2	9,6	3,2	6,4	2,5	7,1
	3	5,1	0,2	4,9	0,5	4,6
	4	10,9	0,7	10,2	-0,5	11,4
	5	7,2	-0,4	7,6	-0,7	7,9
	6	-1,4	-0,3	-1,1	-0,5	-0,9
	7	2,0	-0,3	2,3	14,5	-12,5
	8	7,8	6,2	1,6	6,5	1,3
1932-39	Totalt	25,7	0,5	25,2	0,5	25,2
	1	29,7	1,3	28,4	1,9	27,8
	2	26,6	5,3	21,3	3,4	23,2
	3	25,5	1,2	24,3	3,1	22,4
	4	24,3	-0,5	24,8	-0,7	25,0
	5	12,4	-9,0	21,4	-12,3	24,7
	6	22,6	2,5	20,1	0,1	22,3
	7	26,8	0,9	25,9	-13,8	40,6
	8	25,7	4,6	21,1	3,6	22,1
1939-43	Totalt	-9,3	0,4	-9,7	1,2	-10,8
	1	-6,1	0,6	-6,7	-2,8	-3,3
	2	-16,3	-7,3	-9,0	-7,7	-8,6
	3	-19,4	1,1	-20,5	0,9	-20,3
	4	-24,3	-1,7	-22,6	2,6	-26,9
	5	-9,2	-4,5	-4,7	-3,0	-8,2
	6	-0,2	-0,9	0,7	-1,1	0,9
	7	-7,2	4,4	-11,6	-14,5	7,3
	8	-19,5	1,7	-21,2	-0,8	-18,7
1943-50	Totalt	17,6	0,3	17,3	-0,5	18,0
	1	3,9	-1,3	5,2	-1,6	5,5
	2	54,4	12,2	42,2	17,5	36,9
	3	25,1	1,1	24,0	2,3	22,8
	4	44,9	0,2	44,7	2,3	42,6
	5	5,7	-1,6	7,3	-6,9	12,2
	6	10,8	-1,0	11,8	-2,1	12,9
	7	53,2	-1,9	55,1	7,7	45,5
	8	62,9	8,1	54,8	-2,4	65,3

Tabell 4:6. Produktivitetens procentuella utveckling på industrigrupper efter produktions- och avsättningsområde. Struktur- och produktivitetseffekt beräknad enligt metod A resp metod B. För beskrivning av de olika beräkningssätten, se texten.

		Metod A		Metod B	
	Faktisk förändring	Struktur effekt	Produkti- vitets- effekt	Struktur- effekt	Produkti- vitets- effekt
1930-50					
Hela	35,9	2,3	33,6	-0,6	36,5
Kons	38,6	-2,2	40,8	-8,3	46,9
Kap	27,6	3,9	23,7	0,1	27,5
Exp	50,9	1,5	49,4	5,9	45,0
Övr	60,1	20,9	39,2	8,0	52,1
1930-32					
Hela	1,7	-1,1	2,8	-0,8	2,5
Kons	4,2	0,3	3,9	0,1	4,1
Kap	0,1	-0,2	0,3	-0,9	1,0
Exp	-0,1	-5,5	5,4	-2,5	2,4
Övr	9,5	4,2	5,3	3,7	5,8
1932-39					
Hela	25,7	0,5	25,2	0,5	25,2
Kons	18,4	-3,1	21,5	-5,0	23,4
Kap	26,7	1,3	25,4	1,0	25,7
Exp	41,1	6,8	34,3	12,7	28,4
Övr	26,7	2,9	23,8	1,2	25,5
1939-43					
Hela	-9,6	0,4	-10,0	1,2	-10,8
Kons	-4,8	0,3	-5,1	-1,4	-3,4
Kap	-5,1	1,6	-6,7	1,8	-6,9
Exp	-26,0	1,5	-27,5	3,4	-29,4
Övr	-38,4	-15,3	-23,1	-12,3	-26,1
1943-50					
Hela	17,5	0,3	17,2	-0,5	18,0
Kons	18,0	-0,1	18,1	-2,2	20,2
Kap	6,1	0,2	5,9	0,5	5,6
Exp	44,7	-7,6	52,3	-4,2	48,9
Övr	87,3	28,0	59,3	25,4	61,9

vitetsökning som är större än den som råder för industrin totalt. Av produktivitetsökningen mellan 1930 och 1950 för jord- och stenindustrin bidrar den förändrade sysselsättningsstrukturen med 16% och för den kemisk-tekniska industrin med drygt 30%. De båda industrigrupperna skiljer sig emellertid åt med avseende på sysselsättningsutvecklingen. Mellan 1930 och 1950 har den kemisk-tekniska industrin en snabb sysselsättningsökning medan jord- och stenindustrin däremot är den kanske mest depressiva industrigruppen under perioden med undantag för krigsåren. Inom båda industrigrupperna finns det både undergrupper som ökar och undergrupper som minskar. I båda fallen leder den kraftiga förändringen i sysselsättningsstrukturen till undergrupper med en högre produktivitet får en allt större betydelse över tiden. I den kemisk-tekniska industrin ökar de högproduktiva undergrupperna snabbare än de lågproduktiva undergrupperna, medan de högproduktiva undergrupperna inte stagnerar eller retarderar lika mycket som de lågproduktiva inom jord- och stenindustrin.

Av dessa båda huvudgrupper är det emellertid endast för jord- och stenindustrin som villkoren för överföringsvinster var exceptionell goda. För den kemisk-tekniska industrin var produktiviteten högst bland de stora undergrupperna och minst bland de relativt små. 1950 hade emellertid detta förhållande kastats om. (Se tabell 4:4) Dessutom hade snedheten i sysselsättningsstrukturen också accentuerats. Nu bör man emellertid komma ihåg att varken snedheten i sysselsättningsstrukturen eller strukturkvoten säger något om produktivitets- eller sysselsättningsutvecklingen inom de olika undergrupperna mellan olika undersökningsår, utan de är endast lägesrapporter som visar på hur det ser ut vid olika tidpunkter.

Som framgår av tabell 4:5 har både jord-och stenindustrin och den kemisk-tekniska industrin också en produktivitetseffekt som ligger betydligt över genomsnittet. Implicit i detta ligger att något entydigt samband mellan produktivitets- och sysselsättningsutveckling inte finns. En produktivitetsökning inom en bransch kan uppkomma dels genom att produktionen ökar snabbare än sysselsättningen och dels genom att produktionen minskar långsammare än sysselsättningen. En expanderande bransch har ofta en god vinstutveckling och en hög efterfrågan på sina produkter. Investeringarna är kapitalintensiva och baserade på en modern teknologi, vilket leder till att produktiviteten blir hög. I dessa branscher finner man ofta ett positivt samband mellan produktivitets- och sysselsättningsutveckling. I tillbakagående branscher är emellertid sambandet ofta negativt. Orsaken är här inte omfattande investeringar i modern teknik utan att de minst effektiva enheterna slås ut - vilket också medför att kapitalintensiteten för gruppen ökar. Följden blir en produktivitetshöjning för branschen som helhet. Det är således inte förvånande att det ofta inte finns några klara samband mellan produktivitets- och sysselsättningsutveck-

ling. I de depressiva branscherna torde därför de intrabranschmässiga överföringsvinster spela en större roll för branschens produktivitetsutveckling än för de expansiva, där produktivitetshöjningen oftare är en effekt av investeringar och ny teknik. Följaktligen skulle den starka produktivitetseffekten inom den kemisk-tekniska industrin ha samband med en snabb ökning av investeringarna, medan däremot den starka produktivitetseffekten inom jord-och stenindustrin skulle bero på en snabbare utslagning av de mindre produktiva enheterna. Att det inte finns några samband mellan produktivitets- och sysselsättningsutveckling styrks vid en tvärsnittsanalys av produktivitets-och sysselsättningsutvecklingen inom industrin. (Se kapitel 8, tabell 8:3)

Livsmedelsindustrin skiljer sig markant från de övriga huvudgrupperna genom de stora "överföringsförlusterna" vilket får till följd att gruppen har den sämsta produktivitetsutvecklingen av samtliga industrins huvudgrupper. Det visar sig också att dessa överföringsförluster är ovanligt starka under konjunkturuppgångarna på trettio- och fyrtiotalen. Detta sker trots att villkoren för överföringsvinster genomgående var de bästa under samtliga undersökningsår. De mindre undergrupperna har en betydligt högre produktivitet än de större. De små högproduktiva undergrupperna får allt mindre betydelse under undersökningsperiodens gång. Det visar sig också att de relativa produktivitetsskillnaderna är som störst inom livsmedelsindustrin och dessa ökar över tiden.

Om man undersöker de olika delperioderna - fortfarande enligt metod A - kan för industrin i sin helhet konstateras att struktureffekten haft en mycket liten del i produktivitetsförändringarna. Endast under depressionsåren hade den någon större effekt, då den påverkade produktivitetsutvecklingen negativt - produktivitetsutvecklingen blev endast 60% av vad den annars skulle blivit. Särskilt kraftig var de negativa struktureffekten för malmbrytning och metallindustri - där även produktiviteten inom undergrupperna sjönk.

En huvudgrupp som drabbades hårt av depressionen var pappers och massaindustrin. En stor del av denna branschs produktion går på export, och denna minskade kraftigt under depressionens kontraktionsskede. Detta påverkade emellertid inte struktureffekten i någon större utsträckning - varken några större överföringsvinster eller överföringsförluster uppstod. Däremot ökade produktiviteten kraftigt inom de olika undergrupperna. Detta torde i huvudsak bero på att sysselsättningen minskade kraftigare än produktionen och inte i någon investeringsverksamhet under dessa år. Däremot kan mycket väl produktivitetssökningen vara en följd av de innovationer som infördes på tjugotalet. Enligt Dahmén befann sig de exportorienterade undergrupperna inom huvudgruppen på omvandlingens positiva sida. (23)

Under trettioalets hemmamarknadsorienterade konjunkturuppgång ökade produktiviteten med 25,7 % mellan 1932 och 1939. Denna produktivitetssökning är nästan helt betingad av en ökad produktivitet

inom de olika undergrupperna. Endast jord- och stenindustrin och den kemisk-tekniska industrin har någon större positiv struktureffekt. Livsmedelsindustrin har däremot en kraftigt negativ struktureffekt, vilket medför att produktivitetshöjningen för hela gruppen endast blir cirka hälften av andra grupper. Produktivitetsutvecklingen inom livsmedelsindustrins undergrupper är däremot inte sämre än den är inom övriga huvudgruppers undergrupper. Dessutom bör man ha i minnet att hemmamarknadsindustrierna inte drabbades lika hårt som exportindustrierna av depressionen på trettioalet. Hemmamarknadsindustrierna fick knappast vidkännas något produktionsbortfall alls under de första åren på trettioalet. Detta innebar dock inte att dessa branscher hade en förmånligare produktivitetsutveckling än de övriga - den bästa produktivitetsutvecklingen under de första åren på trettioalet hade den till stor del exportberoende pappers- och grafisk industri.

Under krigsåren sjunker produktiviteten kraftigt för samtliga industrins huvudgrupper. I vissa fall är detta delvis en effekt av förändrad branschstruktur, och i samtliga fall en effekt av att produktiviteten sjunker inom undergrupperna. Den negativa produktivitetseffekten under krigsåren tyder på att de undergrupper som får en sämre produktionsutveckling inte minskar sysselsättningen i den utsträckning som krävs för att produktiviteten inte skall falla. I de undergrupper som får en kraftig produktionsökning - genom ökade försvarsbeställningar eller genom att man ersätter en tidigare importerad vara med en ny inom landet producerad - är inte ökningen beroende av en ökad produktivitet utan en ökad insats av arbetskraft. I vissa branscher - t ex verkstadsindustrin - får den ökade efterfrågan till resultat en substitution mellan olika typer av arbetskraft. Arbetskraftsbristen resulterar i att mera kvalificerade arbetare ersätts med mindre kvalificerade, vilket troligen får till följd en lägre produktivitet inom branschen. Inom ersättningsindustrierna blir effekten av avspärringen en utökning av produktionen till produkter där förädlingsvärdet per sysselsatt är lägre än normalt. Dessutom tas mindre produktiva enheter i bruk inom de olika ersättningsindustrierna då konkurrensen från utlandet försvinner. Exempelvis ökar torvindustrin produktionen mångdubbelt under krigsåren, vilket får till följd en ganska kraftig produktivitetsminskning. Det visar sig också att de grupper som får den mest negativa produktivitetseffekten under krigsåren är exportindustrin och övrig industri. Orsakerna är dock de motsatta - för exportindustrin har vikande efterfrågan och minskad produktion lett till sänkt produktivitet och för gruppen övrig industri har ökad efterfrågan och produktion resulterat i en lägre produktivitetsnivå.

Under efterkrigstiden ökar produktiviteten åter inom svensk industri. Effekten av förändringar i branschstrukturen är liksom tidigare obetydlig - endast för jord- och stenindustrin är den av någon större betydelse för att förklara produktivitetssökningen och för livs-

medelsindustrin fortsätter den att vara negativ, dock ej lika hämmande på produktivitetens utvecklingen som under trettioalets konjunkturuppgång.

Export- och ersättningsindustrierna upplever under efterkrigstiden en snabb produktivitetens ökning. Produktiviteten ökar kraftigt inom undergrupperna. Dessutom verkar förändringarna i branschstrukturen fördelaktigt på produktivitetens utvecklingen inom gruppen övrig industri - en fjärdedel av ökningen kan hänföras till strukturförändringar inom gruppen. För exportindustrin ökar produktionen snabbare än sysselsättningen. Exportindustrin kan nu ta i bruk den under krigsåren outnyttjade kapaciteten samtidigt som investeringsverksamheten ökar. Resultatet blir en snabb produktivitetshöjning. För gruppen övrig industri fortsätter visserligen produktionen att öka - dock i avtagande takt - medan däremot sysselsättningen minskar. Alla regleringar avskaffas inte "över en natt" i samband med att kriget avslutas. En del av ersättningsproduktionen faller emellertid mer eller mindre bort och naturligtvis då i första hand de minst produktiva enheterna, vilka ofta är arbetsintensiva. Det torde således finnas en kraftig överföringsvinst inom undergrupperna som man inte kommer åt, utan den ligger dold i produktivitetseffekten.

Det föregående resonemanget grundar sig på de utfall som erhållits då struktureffekterna beräknats utifrån startårets produktiviteter - dvs enligt metod A. Som påpekats tidigare kan emellertid struktureffekten även beräknas utifrån slutårets produktiviteter och med antagandet om en konstant sysselsättningsstruktur - dvs enligt metod B. (Se tabell 4:5 och 4:6)

Som synes förbyts överföringsvinsten till en överföringsförlust för industrin i sin helhet för perioden 1930-50, om man utgår från slutårets produktiviteter istället för startårets. Visserligen är den blygsam men ger ändå uttryck för att förändringarna i sysselsättningsstrukturen verkat negativt på den samlade produktivitetens utvecklingen. Skillnaderna blir emellertid mera betydande ifall man undersöker de olika huvudgrupperna. Särskilt kraftig är överföringsförlusten inom livsmedelsindustrin, men även grupperna malmbrytning och metallindustri samt textil - och beklädnadsindustri uppvisar negativa struktureffekter. Gruppen sko- läder- och gummiindustri har däremot fått en avsevärt större överföringsvinst med metod B än som erhålles med metod A.

Genom att jämföra utfallen enligt de båda beräkningsmetoderna kan vissa slutsatser angående de olika undergruppernas produktivitetens- och sysselsättningsutveckling dras. Som tidigare påvisats kan urskiljas sex fall och resultaten finns redovisade i tabell 4:2.

För industrin i sin helhet erhålles en positiv struktureffekt enligt metod A men en negativ enligt metod B för perioden 1930-50. Detta implicerar en långsam produktivitetens utveckling för de expanderande högproduktiva branscherna och en snabb produktivitetens utveckling för de retarderande lågproduktiva branscherna. Resultaten blir en om-

Tablå 4:2. En jämförelse mellan struktureffekternas inverkan på produktivitetsutvecklingen enligt mätmetod A resp B. Index PVI.

Fall	SE (A+) > SE (B+)	SE (A+) < SE (B+)	SE (A+) > SE (B-)	SE (A-) < SE (B+)	SE (A-) > SE (B-)	SE (A-) < SE (B-)
1930-50	Jord- och sten- ind Kem-tekn ind Kapitalvaru- ind Övrig ind	Träind Läder- och gummiind Exportind	Hela ind Massa- och pappersind Textil- och bekl ind		Gruv- och me- tallind Livsmedelsind Konsumtions- varuind	
1930-32	Jord- och sten- ind Konsumtionsva- ruind Övrig ind	Träind Kem- tekn ind	Massa- och pappersind	Läder- och gummivaruind	Livsmedelsind Textil- och bekl ind Kapitalvaru- ind	Hela ind Gruv- och me- tallind Exportind
1932-39	(Hela ind) Jord- och sten- ind Textil- och bekläd ind Kem- tekn ind Kapitalvaru- ind Övrig ind	(Hela ind) Gruv- och me- tallind Träind Exportind	Läder- och gummiind	Konsumtions- varuind	Massa- och pappersind Livsmedels- ind	
1939-43	Träind	Hela ind Kapitalvaru- ind Exportind	Gruv- och me- tallind Läder- och gummiind Kem- tekn ind Konsumtions- varuind	Massa- och pappersind	Jord- och stenind Textil- och bekl ind	Livsmedels- ind Övrig ind
1943-50	Övrig ind	Jord- och stenind Träind Massa- och pappersind Kapitalv ind	Hela ind Kem- tekn ind	Läder- och gummivaruind	Gruv- och me- tallind Livsmedelsind Textil- och bekl ind Kons varuind	Exportind

kastning i produktivitetsrangordningen så att struktureffekten enligt metod B blir negativ. Eftersom varken $SE_{(A)}$ eller $SE_{(B)}$ har haft någon större inverkan på den samlade produktivitetsutvecklingen har emellertid inte några större omvälvningar i produktivitetsrangordningen ägt rum. Det råder också ett relativt starkt samband mellan produktivitetsrangordningen 1930 och 1950 ($r = 0,752$). Något samband mellan produktivitetsnivån 1930 och produktivitetsutvecklingen tycks emellertid inte existera ($r = -0,074$). Däremot kan ett klart sådant upptäckas för produktivitetsnivån 1950 och produktivitetsutvecklingen ($r = -0,524$). De branscher som i slutet av perioden har en hög produktivitet har således också haft en snabb produktivitetsutveckling. Däremot har de inte haft någon snabb sysselsättningsutveckling utan här råder inga samband alls mellan produktivitetsnivå och sysselsättningsförändring. Ett ytterst svagt negativt samband kan skönjas mellan produktivitets- och sysselsättningsutveckling.

Sammanfattning

Eftersom produktionsutvecklingen inom den svenska industrin varit övervärderad under fyrtioalet utifrån KK:s beräkningar blir detta också fallet vad gäller produktivitetsutvecklingen. Om KK:s index får ligga till grund för skattningarna blir ökningen mellan 1930 och 1950 drygt 50 %. Detta skall då jämföras med produktivitetsutvecklingen enligt PVI som är 36 % - dvs en överskattning med drygt en tredjedel. Produktivitetsökningen var emellertid ej någon kontinuerlig process som fortgick under trettio- och fyrtiotalen. Under depressionsåren kan en svag ökning kontateras. Denna accelererar sedan under trettioalets konjunkturuppgång. Under krigsåren får däremot samtliga av industrins huvudgrupper vidkännas produktivitsminskningar. Under efterkrigstiden ökar åter produktiviteten.

Denna utveckling är en effekt av att produktionen per sysselsatt inom de olika undergrupperna ökade eller minskade. I mycket liten utsträckning kan man "förklara" produktivitetsutvecklingen på aggregerad nivå utifrån begreppen överföringsvinster/-förluster. Detta gäller såväl de beräkningar som grundar sig på startårens produktiviteter och slutårets sysselsättningsstruktur (metod A) som i de fall beräkningarna bygger på slutårens produktiviteter men startårens sysselsättningsstruktur (metod B). Endast under depressionsåren hade struktureffekten något större inflytande på hela industrins produktivitetsutveckling. Då kom förändringarna i sysselsättningsstrukturen att motverka den produktivitetsökning som ägde rum bland industrins undergrupper. Under de resterande delperioderna kom struktureffekten att vara i stort sett negligerbar för den samlade produktivitetsutvecklingen.

På huvudgruppsnivå blir bilden i en del fall annorlunda. Livsmedelsindustrins produktivitetsökning skulle varit mellan två till fyra gånger så stor som den uppmätta ifall inte sysselsättningsförändringarna hade utvecklats i en för produktivitsutvecklingen negativ riktning. Den huvudgrupp där struktureffekten haft störst inflytande på produktivitsutvecklingen är den kemisk-tekniska industrin. Enligt metod A kan förändringarna i sysselsättningsstrukturen anses ha bidragit med nästan en tredjedel av produktivitetshöjningen mellan 1930 och 1950.

Om man grupperar branscherna efter deras produktionsinriktning och ersättningsområde finner man att konsumtionsvaruindustrin har en negativ struktureffekt. Orsaken torde framför allt vara betingad av utvecklingen inom livsmedelsindustrin. Under krigsåren har gruppen övrig industri negativ struktureffekt - dvs de högproduktiva undergrupperna expanderar långsammare än de lågproduktiva. För denna grupp är för övrigt - liksom för exportindustrin - även produktivitetseffekten negativ under krigsåren. Under perioden 1943-50 är utvecklingen med avseende på produktivitetseffekten den diametralt motsatta. Förändringarna i sysselsättningsstrukturen är dock för exportindustrin negativa med avseende på dess inverkan på den aggregerade produktiviteten.

Noter till kapitel 4

1. Det bör påpekas att fr o m 1946 har de okorrigerade sysselsättningssiffrorna använts vid produktivitetsberäkningarna. Orsaken är att KK inte tycks korrigera för den utmönstring av mindre företag som sker 1946 i industristatistiken. Detta bör ha fått en produktivitetshöjande effekt - visserligen liten - på industrins undergrupper eftersom man kan förvänta sig att de små företagen hade en lägre produktivitet än de större. Skillnaden torde emellertid vara så liten att den är i det närmaste negligerbar.
2. Anledningen till att en årsarbetare har satts till just 2100 timmar är att den genomsnittliga årliga arbetstiden mellan 1930 och 1950 för arbetarpersonalen var 2100 timmar. Förvaltningspersonalens arbetstid uppges däremot inte i industristatistiken och blir därmed svårare att skatta. Man kan dock med ett visst fog hävda att förvaltningspersonalens arbetstid inte är lika konjunkturkänslig som arbetarpersonalens. Att lägga samman antalet årsarbetare med antalet sysselsatta tjänstemän bygger således på det något dubiösa antagandet att förvaltningspersonalens totala arbetstid står i ett direkt proportionellt förhållande till antalet sysselsatta - dvs att den genomsnittliga årliga arbetstiden förblir konstant över tiden.
3. Se t ex Järv J, "Uppskattningen av den egentliga industrins realkapitalvolym 1946-1957", i Lundberg E, "Produktion och räntabilitet", Stockholm 1961 och Åberg Y, (1969).
4. Solow R M, "Technical Change and the Aggregate Production Function", publicerad i "Review of Economics and Statistics", vol 39, 1957.
5. Jorgenson D W/Griliches Z, "Explanations of Productivity Change", först publicerad i Review of Economic Studies, vol 34, 1967.
6. Solow använder sig av kapitalstocken som ett mått på kapitalinsatsen, men korrigerad utifrån arbetskraftens utnyttjandegrad, mätt som 100% minus arbetslöshetsprocenten. Solow kommer säkert "sanningen" närmare med denna korrigering än om inte någon korrigering alls hade vidtagits. En del invändningar måste dock göras. För det första måste det anses vara olämpligt att göra korrigeringarna av en insatsfaktor direkt beroende av utvecklingen av en annan insatsfaktor. Multikollineariteten måste bli hög, eftersom de båda insatsfaktorerna får ett starkt inbördes samband. Å andra sidan är det svårt att tänka sig en korrigering av kapitalets utnyttjande som inte har samband med arbetskraftens utnyttjande - maskinerna går ju inte av sig själva.

För det andra så varierar kapacitetsutnyttjandet för kapitalet mera än utnyttjandegraden för arbetskraften, ifall den senare mäts utifrån arbetslöshetsstatistiken. I denna tas inte någon hänsyn till förkortad arbetstid vid lågkonjunkturer och övertid vid högkonjunkturer. Dessutom sysselsätts en ökad andel av de sys-

selsatta med reoperations- och underhållsarbete vid lågkonjunkturer. Det är således inte överraskande att löneandelen varierar omvänt med konjunkturförloppet. Av detta framgår att arbetslöshetsprocenten inte ens för arbetskraften är en lämplig korrikeringsfaktor.

7. Som Carl-Axel Olsson påpekar är skillnaden mellan de två angreppssätten att Solow förutsätter en kontinuerlig förskjutning av produktionsfunktionen medan Griliches/Jorgenson förutsätter en stabil produktionsfunktion där kvalitetsförändringarna identifierats och vägts in redan före skattningen av produktionsfunktionen. Se Olsson C-A, "Jordbruk och teknisk förändring. Några teoretiska perspektiv", Meddelanden från ekonomisk-historiska institutionen, Nr 24, Lund 1982 sid 21-27.
8. Åberg A, (1969) sid 43.
9. Åberg A, (1969) sid 50-62, Jungenfelt K G, "Produktivitet och kapitalmängd inom den svenska industrin under efterkrigstiden" i SOU 1962:11.
10. Se Sönnelsson I, "Kapitalinsats och ekonomisk tillväxt" i SOU 1966:1.
11. Jfr med Joan Robinsons utfall mot produktionsfunktionen och kapitalmätt. Se Robinson J, "The Production Function and the Theory of Capital", först publicerad i Review of Economic Studies, vol 21, 1953-54.
12. För en genomgång av den s k Cambridgekontroversen se Harcourt G C, "Some Cambridge Controversies in the Theory of Capital" (1972).
13. Jungenfelt K G, "Löneandelen och den ekonomiska utvecklingen" (1966) sid 174. Det bör påpekas att Jungenfelt endast tar hänsyn till variationer i antalet sysselsatta och inte i variationer i arbetstid. Därför kommer Jungenfelts arbetskraftsmått att vara okänsligare vid konjunkturedgångar än det annars skulle vara. Det omvända gäller naturligtvis också vid en konjunkturuppgång.
14. Kuznets uttrycker det på följande sätt: "... the movement of the countrywide ratios can be broken down into parts: the part associated with inter-industry shifts alone, i.e. those that would have occurred if each industry's characteristics remained constant and only the relative weights of the several industries had changed; and the part associated with intra-industry shifts, i.e. those that would have occurred if the relative weights of the several industries remained constant and only the characteristics of each of these industries had changed". Trots uttrycken "characteristics" och relative weights" råder det ingen tvekan om att Kuznets i det första fallet avser produktiviteten inom de olika sektorerna och i det andra fallet sysselsättningsrelationerna mellan sektorerna. Kuznets S, "Long-Term Changes in the National Income of the United States of America since 1870" i Income and Wealth, Serie II (1952), sid 124.

15. "Intra-industry shifts" mäter således produktivitetseffektens storlek vid konstanta sysselsättningsrelationer.
16. För svenska förhållanden se t ex Lundberg E, (1961) sid 39-46 ("interindustry shifts"), Aberg Y, (1969) sid 23-25 ("intra-industry shifts"), SOU 1956:53, "Balanserad expansion" sid 41-43 (metod oviss), Gustafsson B, "Ekonomisk tillväxtteori och ekonomisk historia" sid 56-59 ("intra-industry shifts"), Guldbrandsen O, /Lindbeck A, "Jordbruksnäringens ekonomi" (1969) sid 99-104 (intra-industry shifts), Olsson C-A, "Om jordbrukssektorns ekonomi" (1974) sid 18-19, ("inter-industry shifts"). För internationella förhållanden se Maddison A, "Phases of Capitalist Development" sid 115-121, (1982) (intra-industry shifts), Denison E F, "Why Growth Rates Differ" (1967) ("intra-industry shifts"). Denison utgår emellertid inte från startårets sysselsättningsstruktur, utan från slutårets och beräknar hur skillnaden mellan startårets faktiska produktion och startårets hypotetiska produktion utifrån slutårets sysselsättningsstruktur.
17. Lundberg E, (1961), sid 39-42.
18. Lundberg för detta resonemang i termer av "dynamiska" och "statiska överföringsvinster". Lundberg menar att beräkningarna av överföringsvinsterna är av statistiskt slag och tar ej hänsyn till de utvecklingsmöjligheter som finns i överföring av arbetskraft från lågproduktiva till högproduktiva områden. Dessa utvecklingsmöjligheter inbegrips i begreppet "dynamiska överföringsvinster". Om t ex den högproduktiva branschen kan utvecklas bättre genom att resurser ställs till dess förfogande är det ett uttryck för en "dynamisk överföringsvinst". Det motsatta bör då också gälla - dvs att en lågproduktiv och depressiv bransch får en högre produktivitet genom att de sämsta enheterna försvinner och konkurrenssituationen förbättras genom överföringen av produktionsresurser. Dessa "dynamiska överföringsvinster" kommer - åtminstone i detta arbete - att döljas i "produktivitetseffekten". Lundberg E, (1969) sid 45-46.
19. Produktivitetsskillnaderna mätta utifrån standardavvikelse och variationskoefficient framgår av följande:

	1930(KK)	1932(KK)	1939(KK)	1943(PVI)	1950(PVI)
Standardavvikelse	2793	3085	4117	4104	5798
Variationskoefficient	0,67	0,70	0,74	0,79	0,85

Används KK:s produktionsvolymindex som mått på produktionsutvecklingen blir spridningen ännu större i slutet av fyrtiotalet.

20. På motsvarande sätt kan även en indikator på utrymmet för överföringsvinster konstrueras, som grundar sig på den absoluta skillnaden mellan medelvärdet av de i undersökningen ingående delaggregaten ($\bar{\Sigma}(Q/L)/N$) och produktiviteten för totalaggregatet

$(\Sigma Q / \Sigma L)$. Analogt med strukturkvoten (SK) kallas detta mått för strukturdifferensen (SD) och beräknas enligt följande $\Sigma (Q/L) / N - Q / \Sigma L$. Ju större differens desto större möjligheter att göra överföringsvinster. För industrin i sin helhet erhålles följande serie över SD (kr):

1930(KK)	1932(KK)	1939(KK)	1943(PVI)	1950(PVI)
381	561	738	818	1693

21. Snedheten (skewness) i industrins sysselsättningsstruktur framgår av följande serie:

1930	1932	1939	1943	1950
3,81	3,42	4,33	5,18	5,01

22. Samma utveckling erhålles vid användandet av strukturdifferensen (SD) som mått på utrymmet för överföringsvinster.
23. Dahmén E, "Svensk industriell företagarkerksamhet", Band 1, sid 141-148.

Kapitel 5

Från arbetslöshet till arbetskraftsbrist

Mellan 1930 och 1950 förändrades läget på den svenska arbetsmarknaden diametralt. Under tjugo- och trettiotalen hade en situation härskat där arbetslösheten betraktades som mer eller mindre naturlig. Under depressionsåren i början av trettioalet gick nästan en fjärdedel av de fackföreningsanslutna arbetarna utan arbete. Under trettioalet var arbetsmarknadspolitik liktydigt med arbetslöshetspolitik. Under krigsåren kom emellertid de rörlighetsstimulerande åtgärderna inom arbetsmarknadspolitiken att växa i betydelse. Det började uppkomma brist på arbetskraft inom vissa områden och på vissa yrkeskategorier. Arbetslöshetskommissionen ändrade namn till Arbetsmarknadskommissionen. Utvecklingen mot ett läge som allt mer karakteriserades av brist på arbetskraft fortsatte och accentuerades under efterkrigstiden. Trots ett stort inflöde av nya förvärvsarbetande kom arbetsmarknaden att karakteriseras av arbetskraftsbrist. Man talade om de problem som detta medförde i form av flaskhalsar och desorganisationstendenser. De lediga platserna översteg flerfaldigt de tillsatta - under depressionsåren fanns det knappast någon ledig plats som inte blev tillsatt. I detta kapitel skall denna utveckling analyseras. Detta kommer att göras dels utifrån arbetsförmedlingsstatistik och dels utifrån fackförbundens arbetslöshetsstatistik. Vad gäller sysselsättningsutvecklingen för industrin och dess undergrupper hänvisas till tabellbilagan, tabellerna T3a och T3b.

Olika mått på arbetskraftsefterfrågan

Vid undersökningar som mäter efterfrågeutvecklingen på arbetskraft kan olika mått användas. Ett mått är arbetslöshetens utveckling, och ett annat är vakansernas utveckling. Arbetslöshetsmättet torde vara lämpligast då arbetslösheten är relativt hög, eftersom det visar att alla arbetssökande inte får arbete. Däremot är det inte lika använd-

bart vid låg eller obefintlig arbetslöshet. Arbetslösheten kan bara försvinna, och vid en nollprocentig arbetslöshet, vet man bara att alla arbetslösa som söker arbete också har fått ett. Däremot säger arbetslöshetsmättet i detta fall ingenting om hur stor bristen på arbetskraft är. Arbetslöshetsmättet mäter således snarare utbudsöverskottet än efterfrågeöverskottet på arbetskraft. I det senare fallet är vakansernas storlek och utveckling att föredra. Ju större skillnad mellan lediga och tillsatta platser, desto större är bristen på arbetskraft.

Nu kan naturligtvis lämpligheten i ovanstående mått diskuteras, och då speciellt vid jämförelser mellan olika yrkeskategorier eller industrigrupper. Om man använder sig av arbetslösheten eller vakanserna i absoluta tal kommer en större bransch att uppvisa en högre arbetslöshet och en större brist på arbetskraft än en mindre vid i övrigt lika villkor. Därför bör man använda sig av någon form av relationstal vid interindustriella jämförelser. Arbetslöshetsmättet brukar uttryckas i procent av sysselsättningen eller i procent av antalet sysselsatta plus antalet arbetslösa. Ett annat mått är att uttrycka arbetslösheten i form av andelen arbetslösa inom fackförbunden. På liknande sätt kan man behandla vakansernas storlek och utveckling. En möjlighet är då att sätta antalet vakanser i relation till yrkeskategoriernas eller industribranschernas storlek - (lediga-tillsatta platser)/(antalet sysselsatta). Ett annat sätt är att vid jämförelsen mellan olika kategorier endast använda kvoten mellan lediga och tillsatta platser (L/T) som mått på arbetskraftsefterfrågan.

Båda vakansmåttan är emellertid behäftade med svagheter. Det första - $(L-T)/S$ - kommer antagligen att övervärdera arbetskraftsbristen under åren 1930-1950 p g a arbetsförmedlingsverksamhetens utbyggnad. Arbetsförmedlingsverksamhetens expansion var betydligt kraftigare än sysselsättningsökningen inom industrin på trettio- men framför allt på fyrtioalet. Ett sätt att komma tillrätta med detta skulle vara att "deflatera" utvecklingen med antalet arbetsförmedlingskontor som "deflator". Denna metod bygger emellertid på det något dubiösa antagandet att kontoren är av samma storlek eller att de nytillkomna kontoren har en storlekssammansättning som är identisk med de äldre. Å andra sidan får man betrakta arbetsförmedlingsverksamhetens expansion på fyrtioalet som ett svar på den ökade efterfrågan på arbetskraft, vilken då naturligtvis inte bör "deflateras" bort.

Det andra vakansmättet - (L/T) - är behäftat med nackdelen att vara känsligt för allvarliga störningar om antalet lediga och/eller tillsatta platser är alltför litet. Detta medför att små förändringar i variablerna kan ge upphov till stora förändringar i efterfrågemättet.

I båda måtten finns dessutom ett aggregeringsproblem p g a att branschernas undergrupper kan ha en olikartad utveckling med avseende på arbetskraftsefterfrågan. I en del fall kan det råda brist på arbetskraft samtidigt som det i andra fall kan finnas arbetslöshet, vilket då kommer att döljas på den aggregerande nivån.

När det gäller att få ett mått på arbetslöshetens storlek och ut-

veckling är det vanligaste sättet att använda fackförbundens arbetslöshetsstatistik. För arbetslösheten på branschnivå kan det emellertid vara förknippat med vissa svårigheter att utifrån fackförbundsstatistiken få fram serier som är direkt applicerbara på de olika industribranscherna. Ett tillvägagångssätt är att försöka finna förbund som - även om den inte är heltäckande på branschnivå eller täcker mer än det de skall relateras till - kan användas som indikatorer på arbetslöshetsutvecklingen för branschen ifråga.

Ett annat sätt är att använda sig av antalet ansökningar om arbete och sätta dessa i relation till antalet lediga platser (A/L). Den invändning som gjordes gentemot efterfrågemåttet (L/T) - d v s att små förändringar i variablerna kan ge upphov till stora förändringar i det eftersökta måttet - gäller naturligtvis även för arbetslöshetsmåttet (A/L). Denna invändning torde framför allt gälla antalet lediga platser som i vissa konjunkturlägen kan vara mycket sällsynta. Om antalet lediga platser är ytterst få innebär det inte att arbetslösheten halveras om antalet lediga platser fördubblas, men antalet ansökningar om arbete förblir konstant. (1) Dessutom omfattar antalet ansökningar om arbete även personer som traditionellt inte betraktas som arbetslösa, t ex ungdomar och gifta kvinnor som söker sig ut på arbetsmarknaden, men som inte tidigare befunnit sig i arbetskraften. Även arbetssökande med arbete kommer att registreras som arbetssökande.

Både antalet ansökningar om arbete (A) och antalet lediga platser (L) är beroende av konjunkturutvecklingen. Antalet lediga platser är mer entydigt korrelerat med konjunkturutvecklingen än antalet ansökningar om arbete. Under dåliga tider med överskott på arbetskraft minskar antalet lediga platser och under goda tider med arbetskraftsbrist ökar de. Tolkningen av antalet ansökningar om arbete är emellertid inte lika given. Under lågkonjunkturer ökar (A) p g a att arbetslösheten ökar. I detta läge är inte de arbetssökande med arbete av någon större betydelse för utvecklingen av (A). Dessutom är det möjligt att många gifta kvinnor och äldre personer upphör att söka arbete under dessa perioder ("discouraged worker hypothesis"). Följden blir att andelen tidigare sysselsatta, men nu arbetslösa, i (A) kommer att stiga jämfört med mera "normala" förhållanden och i synnerhet jämfört med högkonjunkturår. (2)

Under högkonjunkturår kommer de tidigare arbetslösa att åter sugas upp på arbetsmarknaden. Resultatet blir emellertid inte att (A) kommer att minska i samma utsträckning. Som ett svar på den stora efterfrågan på arbetskraft kommer nu personer som tidigare inte var förvärvsarbetande att söka sig ut på arbetsmarknaden, och en hel del av dessa kommer att hamna i (A), Möjligheten för de redan sysselsatta att få ett bättre arbete kommer också att öka, och även detta kommer att påverka (A). Sammansättningen kommer således att förändras - andelen arbetslösa kommer att sjunka och andelen som tidigare ej varit förvärvsarbetande eller som redan är sysselsatta att öka. Som exempel kan nämnas att (A) var lika stort under högkonjunkturåren i

Obs värden 1935=100

Residualen/trenden(exp)

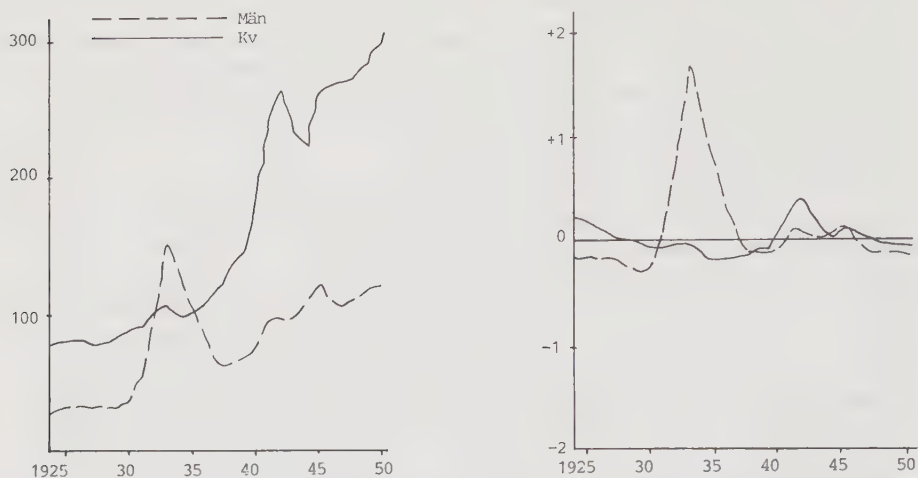


Diagram 5:1. Antalet ansökningar om arbete hos arbetsförmedlingarna.

Källa: Arbetsmarknadsstatistik 1966, 11 B.

slutet av fyrtioalet som under trettioalets krisår, vilket inte enbart kan förklaras med en utbyggd arbetsförmedlings- och informationsverksamhet. Som framgår av diagram 1 är det framför allt den kvinnliga delen av arbetskraften som uppvisar detta mönster. Från tjugotalets början har det för kvinnornas del varit nästan en oavbruten ökning av antalet ansökningar om arbete och under högkonjunkturåret 1950 var (A) nästan tre gånger så stort som under depressionsåret 1933.

Diagram 5:1 kan sägas belysa två saker. För det första kan man konstatera den kraftiga utbyggnaden av arbetsförmedlingsverksamheten under krigsåren. För det andra - vilket är det intressanta i det här fallet - är det ett klart bevis på att män och kvinnor reagerar olika med avseende på konjunkturläget, då det gäller att anmäla sig som arbetssökande till arbetsförmedlingarna. Vid en första anblick förefaller männen att reagera betydligt kraftigare på trettiotskrisen med dess höga arbetslöshet än kvinnorna. Visserligen ökar antalet ansökningar för både män och kvinnor, men ökningen är betydligt större för männen. De observerade värdena för den kvinnliga arbetskraften ligger t o m under trendvärdena för åren kring trettiotsdepressionen. Nu bör man dock betänka att männen i högre utsträckning än kvinnorna är sysselsatta i konjunktürkänsliga branscher.

Ovanstående resonemang skulle tyda på att det snarare är arbetsförmedlingsverksamhetens utbyggnad under krigsåren och den ökade

Obs värden 1935=100

Residualen/trenden(exp)

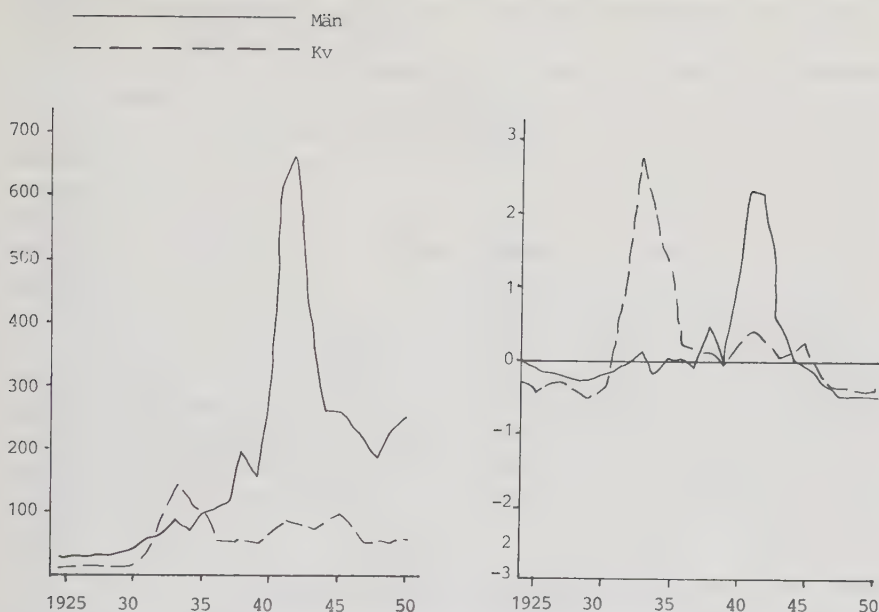


Diagram 5:2. Antalet ansökningar om arbete inom industri för män respektive kvinnor. 1935 = 100, Obs värden.

Källor: Sociala Meddelanden 1924-1951.

efterfrågan på kvinnlig arbetskraft under efterkrigstiden än den ökade arbetslösheten under först hälften av trettioalet som varit avgörande för utvecklingen av (A) för den kvinnliga arbetskraften. Det visar sig också att om man korrelerar antalet ansökningar om arbete för män respektive kvinnor med arbetsmarknadsläget mätt med fackförbundsstatistik, finner man ett negativt samband för kvinnorna ($r = -0,753$) men inget samband för männen ($r = -0,094$) för perioden 1924-1950. Om vi däremot delar upp perioden i två delar - 1924-1935 och 1936-1950 - får vi ett likartat mönster i sambanden mellan (A) och arbetsmarknadsläge för de båda grupperna. Under perioden 1924-1935 erhålles en samvariation mellan arbetslöshetsprocent och (A) - $r = 0,892$ för männen och $r = 0,905$ för kvinnorna. Med ett års "lag" i (A) får vi ett så högt värde som 0,963 för männen. Detta styrker hypotesen att det framför allt är de arbetslösa som söker sig till arbetsförmedlingarna under krisåren i början på trettioalet.

Däremot gäller det motsatta förhållandet under andra hälften av trettioalet och under hela fyrtioalet. För både män och kvinnor finns det då ett starkt negativt samband mellan arbetsmarknadsläge och utvecklingen av (A). Korrelationskoefficienten mellan antalet ansökning-

ar om arbete och arbetsmarknadsläget, mätt utifrån fackförbundsstatistiken, är för perioden 1936-50 för männen - 0,850 och för kvinnorna - 0,834. Detta tyder på att den kraftiga utbyggnaden av arbetsförmedlingsverksamheten under krigsåren och den ökade efterfrågan på arbetskraft under efterkrigstiden leder till att folk söker sig till arbetsförmedlingarna p g a möjligheten att erhålla ett bra arbete.

Får vi samma mönster om vi endast håller oss till den egentliga industrin? Som framgår av tabell 5:1 är det endast under perioden 1924-35 som likheter finns. Genom att jämföra diagrammen 5:1 och 5:2 finner man också att den kraftiga ökningen av kvinnliga ansökningar som kan registreras för näringslivet i sin helhet inte finns för industrin. Denna skillnad är till stor del en följd av att sektorerna handel och husligt arbete inte finns med i diagram 5:2. Dessa två sektorer präglar p g a sin storlek utvecklingen av antalet kvinnliga ansökningar under i stort sett hela perioden. Undantagsåren är 1941 och 1942. Då ökar antalet kvinnliga ansökningar om arbete inom industrin mycket kraftigt. Orsaken torde vara den ökade arbetslösheten inom textil- och beklädnadsindustrin dessa år. Detta skulle innebära att det ökade antalet kvinnliga antalet ansökningar om arbete inom industrin under dessa år är orsakat av ökad kvinnlig arbetslöshet och ej av en ökad efterfrågan av arbetskraft.

För perioden från 1936 till och med 1950 försvinner sambanden helt och för perioden i sin helhet försvagas de för den kvinnliga arbetskraften. Nu är emellertid sambandet för hela perioden avseende den kvinnliga arbetskraften negativt, dvs när arbetslösheten ökar så sjunker antalet ansökningar om arbete, eller vilket kanske är en riktigare tolkning, när efterfrågan på arbetskraft ökar så ökar också antalet ansökningar om arbete. Under perioden 1924-35 är mönstret emellertid " normalt " med avseende på konjunkturläget.

Då det gäller att tolka sambanden mellan arbetsmarknadsläge och (A) bör man vara observant på att trenderna i serierna kan påverka utfallet. För att komma till rätta med detta har även beräkningar gjorts utifrån serier som bygger på residualens förhållande till den exponentiella trenden (res/trend). Resultatet blir att det vid dessa korrelationsberäkningar verkar vara en god överensstämmelse mellan arbetsmarknadsläge och (A) för männen. För hela näringslivet erhålles en korrelationskoefficient på 0,756 och för den egentliga industrin är motsvarande värde 0,855 för hela perioden. För kvinnorna erhålles däremot inte några signifikanta värden.

För att ytterligare belysa olikheten mellan män och kvinnor vad beträffar antalet ansökningar om arbete som svar på förändrade förhållanden på arbetsmarknaden har sambandet mellan de båda köns ansökningar beräknats. Resultatet blir $r = 0,403$ för perioden 1924-50. Om man istället beräknar sambandet mellan antalet lediga platser fås en korrelationskoefficient på 0,997. Tolkningen blir att efterfrågemåttet (L) samvarierar mycket starkt mellan de båda grupperna, medan däremot samvariationen i utbudsmåttet (A) inte är lika uttalat. Detta

Tabell 5:1. Sambandet (r_{xy}) mellan antalet ansökningar om arbete (A) och arbetsmarknadsläge^{xy} inom industrin.

	Män	Kvinnor
1924-50	0,259	-0,401
1924-35	0,900	0,783
1936-50	-0,055	0,074

Källa: Sociala meddelanden; arbetsförmedlingsstatistik.

samband blir ännu lägre om beräkningarna grundas på residualens förhållande till trenden i de olika ansökningsserierna ($r = 0,172$).

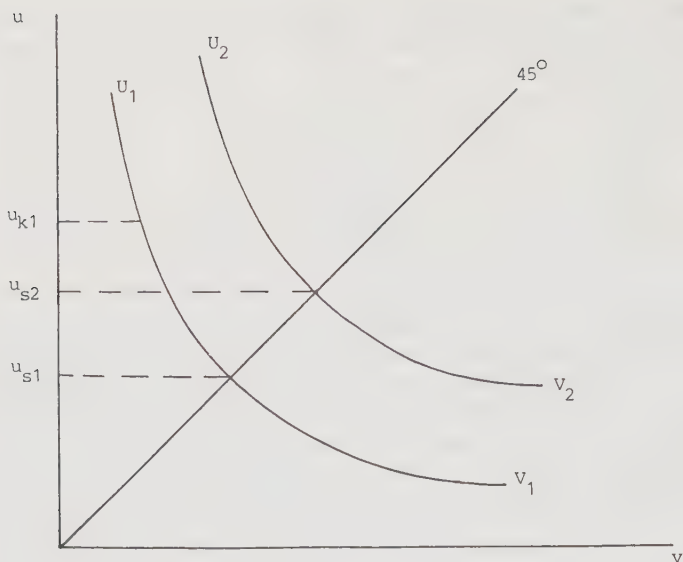
Slutsatsen av ovanstående resonemang blir att antalet ansökningar om arbete (A) får tolkas med en avsevärd skepsis som mått på arbetslöshetens utveckling. Om det skall användas för att karakterisera arbetsmarknadsläget måste det sättas i relation till något annat arbetsmarknadsmått - t ex antalet lediga plaser (L) eller antalet tillsatta platser (T).

Exkurs om konjunktur- och strukturarbetslöshet

Ett flertal studier över efterfrågan på arbetskraft har resulterat i att det råder ett negativt samband - det s k UV-sambandet - mellan arbetslöshetens och vakansernas utveckling. Detta är naturligtvis inte förvånande, eftersom efterfrågan på arbetskraft och arbetslöshetens utveckling till stor del är beroende av samma faktor - produktionens utveckling. Detta negativa samband kan illustreras av figur 5:1.

I en studie över efterfrågan på arbetskraft i Storbritannien 1946-1956 har Dow och Dix-Mireaux använt sig av den s k UV-kurvan för att belysa sambanden mellan arbetslöshet och vakanser. (3) Den 45° -linjen från origo är då ett uttryck för ett läge där antalet arbetslösa är lika med antalet lediga platser - $U=V$. Förändringar i efterfrågan på arbetskraft tar sig uttryck i rörelser utmed UV-kurvan. Under 45° -linjen råder det ett efterfrågeöverskott - $U < V$ - och över 45° -linjen ett utbudsöverskott - $U > V$. Dessa rörelser utmed UV-kurvan kan betraktas som ett resultat av konjunkturutvecklingen. Att alla arbetslösa emellertid inte får arbete då $U=V$ eller då $U < V$ tyder på att arbetsmarknaden inte fungerar friktionsfritt och/eller att arbetskraften inte är homogen. Dessa arbetslösa är således antingen friktions- eller strukturarbetslösa och skärningspunkten mellan 45° -linjen och UV-kurvan benämner Bertil Holmlund för arbetslöshetens strukturkomponent. (4) Med arbetslöshetens strukturkomponent avses dels den arbetslöshet som motsvaras av vakanser inom samma delarbetsmarknader och dels den arbetslöshet som motsvaras av vakanser inom andra delarbetsmarknader. Det kan alltså råda brist på vissa delarbetsmarknader samtidigt som det råder arbetslöshet på andra.

Ett flertal studier över sambanden mellan arbetslöshet och vakan-



Figur 5:1. En schematisk framställning av UV-sambandet.

ser har visat att den s k UV-kurvans läge inte är stabilt, utan att förskjutningar äger rum i denna. I den tidigare anförda studien av Dow och Dix-Mireaux kan någon konvex UV-kurva inte upptäckas under 40-talets andra del, utan den infinner sig först under 50-talets första hälft. Man kan t o m urskilja två konvexa UV-kurvor - en för perioden 1950:2 - 1952:2 och en för 1952:3 - 1956:4. Den förskjutning som äger rum sker mot origo - arbetslöshetens strukturkomponent blir således mindre.(5) I en liknande undersökning för Storbritannien mellan åren 1958-1971 finner Gujarati istället en förskjutning utåt av UV-kurvan. Skiftet lokaliseras till åren 1967 och 1968.(6)

I en studie över svenska förhållanden 1963-1974 finner Bertil Holmlund två konvexa UV-kurvor som förskjuts utåt från origo, och där 1968 utgör skiftetidpunkten.(7) Rolf Ohlsson finner i sin studie över invandrarna på arbetsmarknaden i Malmö 1947-1967 två klart urskiljbara UV-kurvor. Den ena omfattar åren 1947-1957 och den andra 1958-1967. Även i denna undersökning äger skiftet rum utåt från origo - d v s arbetslösheten är större under den senare perioden än under den första vid en viss vakansnivå. Det har alltså skett en strukturell förändring på den lokala arbetsmarknaden i Malmö under perioden där lågkonjunkturåret 1958 utgör skiftetidpunkten.(8)

Enligt ovan refererade undersökningar sker det alltså förskjutningar i UV-kurvan. Dessa kan vara betingade av förändringar i utbudet och/eller efterfrågan på arbetskraft.(9) I det första fallet rör det sig om förändringar i arbetskraftens storlek och sammansättning,

medan det andra fallet har samband med förändringar i näringslivets struktur. Ju längre bort från origo UV-kurvan förskjuts, desto större är anpassningsproblemen på arbetsmarknaden och vice versa.(10) Dessa anpassningsproblem är uttryck för att det råder struktur- och/eller friktionsarbetslöshet på arbetsmarknaden.

Med friktionsarbetslöshet avses att arbetsmarknaden fungerar bristfälligt, t ex p g a bristande information om lediga platser. Hit kan också räknas de "sökarbetslösa", d v s arbetssökande som inte tar första bästa arbete som finns till hands utan föredrar att vänta tills något bättre erbjuds. Friktionsarbetslösheten kan således hänföras till utbudssidan.

Strukturarbetslösheten kan däremot hänföras till både utbuds- och efterfrågesidan. Den del som berör utbudssidan har samband med, ceteris paribus, förändringar i arbetskraftens sammansättning. Exempel på detta kan vara att utbudet av okvalificerad arbetskraft ökar, men den kan ej sugas upp på arbetsmarknaden eftersom någon motsvarande förändring på efterfrågesidan inte äger rum. Den del av strukturarbetslösheten som kan hänföras till efterfrågesidan uppstår då det inträffar strukturella förändringar i ekonomin, med resultat att efterfrågan på vissa kategorier av arbetskraften minskar. Arbetskraften är heterogen och inte direkt substituerbar, och de arbetslösa och de sysselsatta skiljer sig åt med avseende på olika arbetskraftskaraktäristika, t ex utbildning och erfarenhet.

Inte heller de konjunkturarbetslösa behöver ha en sammansättning som är identisk med de sysselsattas. Vid en konjunkturedgång blir vissa arbetskraftskategorier mer utsatta än andra. Skillnaden gentemot de strukturarbetslösa är att de som har blivit arbetslösa i en konjunkturedgång återanställs i samma proportioner som de avskedades i. Detta innebär att arbetskraftens sammansättning är densamma efter konjunkturedgången som före. I annat fall har en strukturell förändring ägt rum och de som inte får förnyad anställning kan alltså betraktas som strukturellt arbetslösa.(11)

För att åskådliggöra ovanstående resonemang återgår till figur 5:1. I detta finns två UV-kurvor inlagda - U_1V_1 respektive U_2V_2 - som representerar olika nivåer på arbetsmarknadens anpassningsproblem. Ju längre ut UV-kurvorna förskjuts, desto större är struktur- och/eller friktionsarbetslösheten. Rörelser längs UV-kurvan kan ses som uttryck för konjunkturrella variationer medan däremot skift i UV-kurvan kan ses som en indikator på strukturella förändringar på arbetsmarknaden - inklusive friktionsarbetslöshet.

Vid en konjunkturedgång ökar arbetslösheten och vakanserna minskar. Om det tidigare inte fanns någon konjunkturarbetslöshet t ex $U_1=V_1$ - utan endast struktur- och/eller friktionsarbetslöshet (U_1^s), fås nu även en konjunkturrellt betingad arbetslöshet ($U_1^{s1}-U_1^{k1}$). Om sedan en konjunkturförbättring inträffar kommer U att minska och V att öka längs U_1V_1 -kurvan, såvida inga strukturella förändringar ägt rum på arbetsmarknaden. Om så varit fallet erhålles

en förskjutning av UV-kurvan, antingen utåt eller inåt. I figur 5:1 har det antagits att skiftet sker utåt till U_2V_2 . Där U_2V_2 skär 45-linjen existerar inte längre någon konjunkturarbetslöshet - $U_2=V_2$ men $U_2 > U_1$ och $V_2 > V_1$. Däremot har arbetslöshetens strukturkomponent (U_{s2}) ökat och likaså antalet arbetslösa på viss mängd vakanser.

UV-sambandet inom industrin

I det följande skall det s k UV-sambandet granskas för industrin och dess huvudgrupper. Detta sker både för den manliga som för den kvinnliga arbetskraften och baseras dels på årsdata och dels på kvartalsdata. (12) För vakanser (V) kommer antalet lediga platser i förhållande till antalet tillsatta (L/T) att användas. Som mått på arbetslösheten används fackförbundens arbetslöshetsstatistik. Problemet med detta förfarande är att fackförbunden inte är helt kongruenta med de olika industrigrenarna. En del av fackförbunden kan dock utan svårighet lokaliseras till vissa branscher, även om de inte helt täcker in dessa. I diagram 5:3 är UV-kurvan avbildad för den egentliga industrin och den totala arbetslösheten inom fackförbunden. Korrelationskoefficienten är -0,940 för perioden i sin helhet - alltså ett klart och entydigt samband. (Logaritmerade värden)

För näringslivet i sin helhet får vi emellertid inte samma klara samband. För trettioåret erhålles det förväntade sambandet - r är t o m så högt som -0,874 - men inget under fyrtioåret ($r_{40-50} = -0,081$). En möjlig förklaring till kan vara att fackförbundsstatistiken framför allt speglar konjunkturutvecklingen inom industrin, och således inte fångar upp förändringar i efterfrågan på arbetskraft inom näringslivet i sin helhet. Flera näringsgrenar har dessutom ingen eller mycket låg organisationsgrad under trettio- och fyrtioåren. Därtill kan vi lägga att antalet ansökningar om arbete (A), antalet lediga platser (L) och antalet tillsatta platser (T) är betydligt mera konjunkturkänsliga för industrin än för näringslivet i sin helhet. 1931 kan endast 3 procent av de lediga platserna hänföras till industrin. Detta kan jämföras med att nästan 30 procent av samtliga anställda inom den svenska ekonomin kan hänföras till industrin detta år. (13)

I tabell 5:2 har sambanden mellan arbetslöshetens och vakansernas utveckling beräknats, för hela perioden 1930.3-1949.2 och för delperioderna 1930.3-1939.2, 1939.3-1945.2 samt 1945.3-1949.2. Branscherna skiljer sig dock kraftigt åt både med avseende på olika delperioder och sins emellan. Ett flertal industrigrenar har klara UV-samband under trettioåret för att sedan knappast uppvisa några under krigsåren. Det är helt uppenbart att trettioåret präglas mer av det gängse konjunkturmönstret än krigsåren. En del branscher som pappers- och grafisk industri, livsmedelsindustri samt textil- och beklädnadsindustri har dock inte några samband alls mellan utvecklingen av den

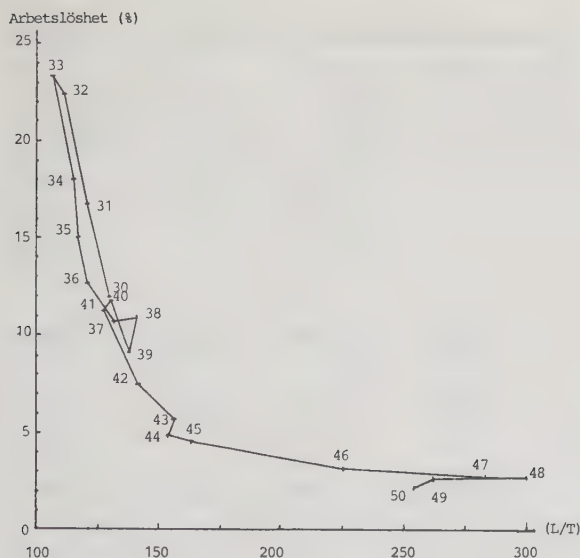


Diagram 5.3. Sambandet mellan arbetslöshet och vakanser inom industrin 1930-50. Män + kvinnor.

Källor: Bearbetningar av arbetsförmedlingsstatistiken publicerad i Sociala meddelanden 1930-1951 samt fackförbundens arbetslöshetsstatistik.

manliga arbetslösheten och vakanskvoten under trettio-talet. En förklaring kan vara att de olika fackförbunden inte fångar upp konjunkturutvecklingen på ett riktigt sätt p g a att de täcker en alltför liten del av branschen i fråga. Däremot finns det klara samband under krigsåren mellan arbetslöshets- och vakansutvecklingen för grupperna livsmedelsindustri samt textil- och beklädnadsindustri. Under efterkrigstiden med den ökade efterfrågan och så småningom brist på arbetskraft erhålles åter starkare UV-samband för de branscher där de hade minskat under krigsåren.

Det är möjligt att det kan finnas stöd för en tolkning med tre olika UV-kurvor på trettio- och fyrtiotalen. Under trettio-talet leder den ökade produktionen efter depressionen bara delvis till en höjning av vakanskvoten (L/T). Orsaken är att så länge arbetslösheten förblir hög kommer en ökning av antalet lediga platser mycket snabbt att leda till en ökning av antalet tillsatta platser. Även om det finns en strukturell arbetslöshet under trettio-talet kommer denna att döljas av att den konjunkturrella arbetslöshetens storlek och utveckling. Trettio-talets UV-kurvor kommer då att löpa relativt parallellt med Y-axeln. Under krigsåren uppkommer däremot en situation då punkterna i diagrammet kommer att ligga mer i en klump eller i en svärm. För vissa branscher och yrkeskategorier ökar arbetslösheten medan efterfrågan ökar för andra grupper. UV-sambandet blir då inte lika entydigt som för trettio-talet. För t ex industrin i sin helhet existerar inget samband över huvud taget. Under efterkrigstiden sjunker sedan arbetslösheten och vakanserna ökar. Efter hand kan arbetslösheten knappt minska ytterligare. Resultatet blir då en UV-kurva som har ett

Tabell 5:2. Sambandet (r_{xy}) mellan arbetslöshet (fackförbundsstatistik) och vakanser (L/T). Kvartalsdata. Log/log.

<u>Män</u>	1930.3- 1949.2	1930.3- 1939.2	1939.2- 1945.2	1945.3- 1949.2
Samtliga förb/ Hela ind	-0,823	-0,700	-0,191	-0,865
Verkstadsarb/ Gruv- & matell	-0,874	-0,854	-0,324	-0,803
Stenind arb/ Jord- & stenind	-0,801	-0,499	-0,102	-0,594
Sågverksarb/ Träind	-0,953	-0,722	-0,816	-0,575
Pappersind arb/ Pappers- & grafisk ind	-0,855	-0,253	-0,257	-0,690
Livsmedelsarb/ Livsmedelsind	-0,827	-0,116	-0,777	-0,592
Textilarb/ Tekoind	-0,761	-0,243	-0,667	-0,925
Beklädnadsarb/ Tekoind	-0,790	-0,149	-0,534	-0,647
Sko- & läderind arb/ Sko- & läderind	-0,872	-0,480	-0,523	-0,367
<u>Kvinnor</u>				
Samtliga förb/ Hela ind	-0,928	-0,713	-0,862	-0,823
Livsmedelsarb/ Livsmedelsind	-0,822	-0,536	-0,450	-0,793
Textilarb Tekoind	-0,864	-0,358	-0,636	-0,900
Beklädnadsarb/ Tekoind	-0,927	-0,438	-0,894	-0,900

läge helt motsatt den som representerar utvecklingen på trettioalet. I stället för en UV-kurva parallellt med Y-axeln får vi nu en UV-kurva som löper parallellt med X-axeln. Den arbetslöshet som finns kvar efter 1943/44 torde således vara strukturellt betingad.

Konjunktur- och strukturarbetslöshet 1930-1950

Utgångspunkten för de följande beräkningarna över konjunktur- och strukturarbetslöshetens utveckling inom den svenska industrin på trettio- och fyrtiotalen är arbetsförmedlingsstatistiken. I denna registreras antalet ansökningar om arbete (A) som görs varje månad. Dessutom finns antalet lediga (L) och tillsatta platser (T) medtagna i statistiken. (14) Med de reservationer som tidigare gjorts gäller då följande:

A-T: antalet ansökningar om arbete som inte lett till anställning. Detta kan betraktas som en indikator på arbetslöshetens utveckling.

L-T: antalet lediga platser som inte blivit tillsatta utan fortfarande är vakanta. Detta mått blir då en indikator på arbetskraftsbristens utveckling.

A-L: skillnaden mellan antalet ansökningar och antalet lediga platser. Om $L > A$ råder ett efterfrågeöverskott för den berörda yrkesgruppen eller branschen. För att kunna göra jämförelser mellan industribranscherna av olika storlek och hålla arbetsförmedlingsverksamhetens expansion under kontroll bildas följande kvoter:

1: "Arbetslöshetsknoten" $(A-T)/A$ uttrycker hur stor andel av antalet arbetssökande som inte får arbete. För näringslivet i sin helhet kan inte $T > A$ - dvs kvoten kan inte bli negativ. På disaggregerad nivå kan detta emellertid inträffa. Vid ett arbetsmarknadsläge där det råder ett kraftigt efterfrågeöverskott på arbetskraft inom en viss bransch eller yrkesgrupp kan en ledig plats tillsättas med sökande från en annan bransch eller yrkesgrupp. Detta medför att "arbetslösheten" för de senare kategorierna kommer att övervärderas på att en del av de arbetssökande kommer att erhålla arbete på annat håll. Icke desto mindre är $(A-T)/A$ en indikator på arbetsmarknadsläget inom branschen eller yrkesgruppen, eftersom de som tar arbete på annat håll gör detta "i andra hand".

Knoten kan å andra sidan aldrig anta ett värde större än 1. Detta extremfall inträffar när inte en enda arbetssökande erhåller arbete ($T=0$). Såvida inte branschen i fråga är mycket obetydlig torde detta läge inte inträffa. Ju närmare värdet 1 kvoten kommer, desto sämre torde konjunkturläget vara. Det bör dock beaktas att i ovanstående "arbetslöshetsmått" döljer sig både sådana som är konjunkturarbetslösa och sådana som är strukturarbetslösa, och måttet säger i sig ingenting om relationen mellan dessa.

2. "Vakansknoten" $(L-T)/L$ är ett mått på hur stor andel av antalet lediga platser som förblir obesatta. Ju större kvot desto större brist på arbetskraft. "Vakansknoten" kan anta värden från 0 till 1. Där emot kan inte kvoten anta negativa värden - det måste finnas en ledig plats för att den skall tillsättas.

3. "Konjunkturarbetslöshetsknoten" $(A-L)/A$. Om $A > L$ finns det inte arbete till alla arbetssökande. Detta uttryck blir då en indikator på att det finns en konjunkturrellt betingad arbetslöshet och dels hur relativt stor denna är. Detta kan åskådliggöras med ett läge över 45° -linjen i figur 5:1 - t ex U_{k1} . I de fall $A=L$ kommer punkterna att placeras längs 45° -linjen och den konjunkturbetingade arbetslösheten är lika med noll. Om dessutom alla arbetssökande erhåller anställning - $A=T$ - kommer UV-kurvan att placeras på den horisontella V-axeln eftersom det då inte råder någon arbetslöshet över huvud taget.

Även om det råder brist på arbetskraft - dvs $L > A$ - är det inte säkert att alla arbetssökande får arbete eller har möjlighet att anta ett erbjudande om anställning. Mellan 45° -linjen och V-axeln i figur 5:1 får vi då följande olikheter - $L > A > T$. De som då inte får arbete, trots att det råder brist på arbetskraft, kan betraktas som strukturellt arbetslösa. I detta mått ingår även de som är s k friktionsarbetslösa. Då återstår frågan om vi kan få fram ett mått på struktur- och friktionsarbetslöshetens relativa storlek.

4. "Strukturarbetslöshetsknoten" $(A-T)/A - (A-L)/A$, är ett försök att beräkna strukturarbetslöshetens relativa storlek under olika perioder. Tillvägagångssättet är helt enkelt att dra ifrån den konjunkturrellt betingade arbetslösheten från den totala. (15) I diagram 5:4 och 5:5 finns både den totala "arbetslöshetskurvan" och den konjunkturrella "arbetslöshetskurvan" inlagda. Den strukturella arbetslösheten mäts då som avståndet mellan kurvorna. När det är mycket låg efterfrågan på arbetskraft - dvs när det knappast finns några lediga platser som ej blir tillsatta - kommer således inte någon strukturarbetslöshet att statistiskt konstateras. Detta innebär naturligtvis inte att den ej existerar - den finns endast dold i konjunkturarbetslösheten. Det intressanta blir då gapet vidgas mellan den totala arbetslösheten och konjunkturarbetslösheten. I de fall "konjunkturarbetslösheten" är lika med noll eller $L > A$ mäts "strukturarbetslösheten" som avståndet mellan linjen $(A-T)/A$ och den horisontella linje som utmärker att det inte existerar någon arbetslöshet över huvud taget ($A=T$). Då blir självklart värdet på den strukturella "arbetslösheten" lika med $(A-T)/A$.

Då "konjunkturarbetslöshetsknoten" $(A-L)/A$ antar negativa värden kan vi med visst fog påstå att det råder ett efterfrågeöverskott på arbetsmarknaden. I detta läge är $L > A$ - dvs även om alla arbetssökande får arbete kommer inte alla lediga platser att kunna besättas.

Diagram 5:4 och 5:5 och tabell T6 belyser utvecklingen av de olika arbetslöshetskomponenterna för både män och kvinnor. För männen är bilden tämligen entydig. Under trettioalet existerar knappast någon arbetslöshet som enligt ovan nämnda definition kan betraktas som strukturell. Det finns över huvud taget knappast några lediga platser för män som inte blir tillsatta inom den svenska industrin under

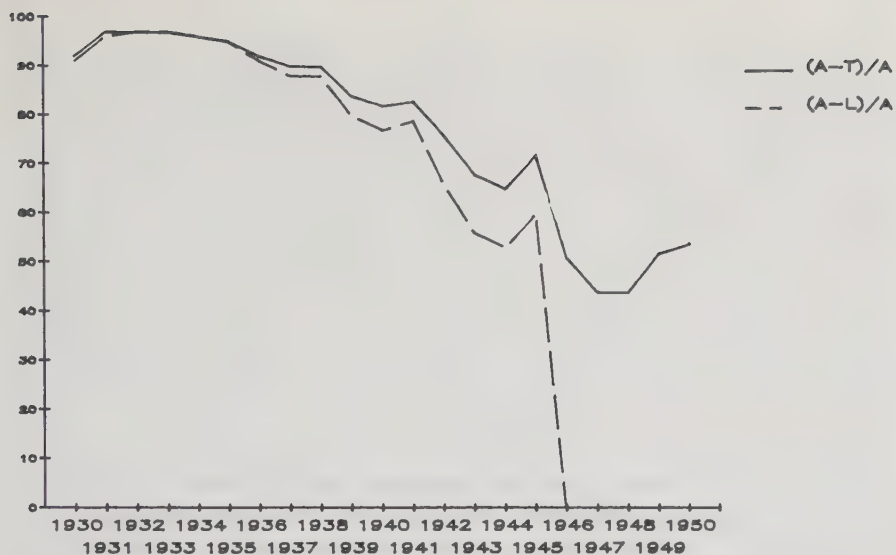


Diagram 5:4. Utvecklingen av den totala "arbetslöshetsknoten" $(A-T)/A$ och "konjunkturarbetslöshetsknoten" $(A-L)/A$ för den manliga arbetskraften inom den svenska industrin.

Källor och beräkningsmetoder: Se texten.

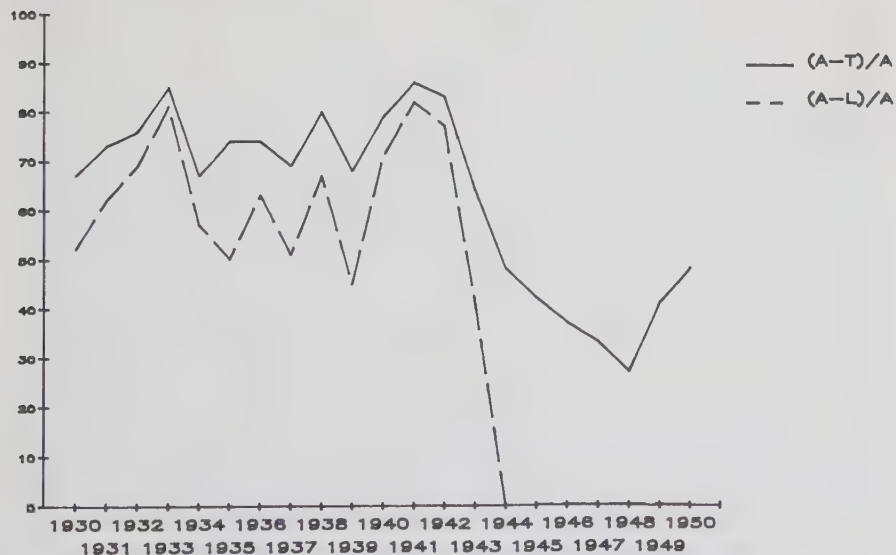


Diagram 5:5. Utvecklingen av den totala "arbetslöshetsknoten" $(A-T)/A$ och "konjunkturarbetslöshetsknoten" $(A-L)/A$ för den kvinnliga arbetskraften i den svenska industrin.

Källor och beräkningsmetoder: Se texten.

trettioalet - under depressionsåren lyser de helt med sin frånvaro. Under krigsåren fortsätter arbetslösheten att falla och nu ökar klyftan mellan den totala arbetslösheten och den konjunkturbetingade - dvs andelen som är strukturellt arbetslösa ökar. 1945 ökar arbetslösheten tillfälligtvis, vilket är orsakat av att den "konjunkturrella" delen ökar. Ökningen kan mycket väl vara betingad av demobiliseringen på hösten 1944 och våren 1945, då nästan 200 000 män åter kom ut på arbetsmarknaden. En del av dessa borde rimligtvis sökt sig till arbetsförmedlingarna för att där finna ett lämpligt arbete. Om de inte får arbete direkt kommer detta att verka höjande på "arbetslöshetsknoten". Några samband i variationerna mellan inkallelsernas variationer och arbetslöshetens kan man dock ej konstatera. (Se kapitel 6)

En annan faktor som verkar bidragande till "arbetslöshetsseriens" uppgång 1945 är metallstrejken. Om man granskar utvecklingen för de olika branscherna finner man att det framför allt är grupp 1 "Gruv- och metallindustri" som har en markant ökning av (A-T)/A. De andra grupperna har i regel en nedgång eller i något fall en svag uppgång. (Se tabellbilagan, tabell T6) Under metallstrejken kom av naturliga skäl både antalet lediga som antalet tillsatta platser att vara minimala i grupp 1. Däremot kommer inte de arbetssökande att avhålla sig från att anmäla sig till arbetsförmedlingarna ifall de inte får arbete på annat håll eller genom andra kanaler. På grund av metallindustrins storlek får konflikten på arbetsmarknaden våren 1945 stort genomslag på den aggregerade "arbetslöshetsserien".

Under efterkrigstiden uppkommer arbetskraftsbrist. Någon konjunkturbetingad arbetslöshet kan man över huvud taget inte skönja för industrin i sin helhet. Den arbetslöshet som finns kvar kan karakteriseras som "strukturarbetslöshet". Arbetskraftsbristen tycks vara som störst 1947 och 1948. Dessa år uppvisar också "vakansknoten" sina högsta värden. Då förblir drygt 60% av de för männen ledigförklarade platserna obesatta inom den svenska industrin. (Se tabellbilagan, tabell T6)

Den kvinnliga delen av industrins arbetskraft skiljer sig delvis från den manliga. För det första uppvisar serierna lägre men mera fluktuerande värden på trettioalet. Dessutom är den strukturella delen av arbetslösheten större för kvinnorna än för männen. T o m under depressionsåren är inte all arbetslöshet för kvinnorna betingad av de dåliga konjunkturerna. Det visar sig också att "vakansknoten" är betydligt högre för kvinnorna än för männen under trettioalet. Däremot uppvisar kvinnorna ett helt annat mönster under de första krigsåren. 1941 når "arbetslösheten" sitt högsta värde under perioden 1930-1950, och detta tycks helt vara ett resultat av en höjning av "konjunkturarbetslösheten", framför allt inom textil- och beklädnadsindustrin. Dessa branscher ökade sin produktion kraftigt i början av kriget på grund av stora försvarsbeställningar, vilka till stor del var levererade 1941. Följden av de minskade försvarsleveranserna torde ha

blivit en ökad arbetslöshet. Som ett stöd för denna tolkning kan anföras att den kvinnliga arbetslösheten inom både textil- och beklädnadsarbetarförbundet ökade kraftigt mellan 1940 och 1941. (16) Det visar sig också att efterfrågan på kvinnlig arbetskraft enligt "vakanskvoten" inte varit så låg sedan depressionsåret 1933. Se tabellbilagan, tabell T6). Efter 1941 faller emellertid den kvinnliga arbetslösheten fram till 1948 för att därefter öka något. Från och med 1944 råder det brist på kvinnlig arbetskraft - det finns fler lediga platser inom industrin än det finns ansökningar. Denna arbetskraftsbrist förvärras naturligtvis också av att den kvinnliga arbetskraften minskar under krigsåren. Den arbetslöshet som ändå dröjer sig kvar - obetydlig enligt fackförbundsstatistiken - får följaktligen karakteriseras som strukturarbetslöshet. 1948 förblir för övrigt mer än tre av fyra lediga platser obesatta. Vid en jämförelse med den manliga arbetskraften skulle således efterfrågan vara större vad gäller den kvinnliga arbetskraften. Detta gäller för övrigt för hela perioden 1930-1950 bortsett från åren 1941 och 1942.

Branschutvecklingen

Vid en jämförelse mellan industrins olika huvudgrupper finner man för trettioalet ett mönster som är gemensamt för samtliga grupper vad gäller den manliga arbetskraften. En mycket liten del av ansökningarna om arbete resulterar i en anställning. Det finns helt enkelt inte tillräckligt med lediga platser för att motsvara antalet ansökningar inom industrins huvudgrupper. Det lägsta värdet för (A-T)/A erhålles 1939 för gruppen gruv- och metallindustrin, då 1 ansökan av 4 resulterar i arbete inom gruppen. Nästan all arbetslöshet under trettioalet kan karakteriseras som konjunkturarbetslöshet. Även i detta fall finner vi det lägsta värdet i gruppen "gruv- och metallindustri" 1939 då ändå så mycket som 9 av 10 arbetslösa var detta p g a en alltför låg efterfrågan på arbetskraft.

Den högsta "vakanskvoten" finner vi 1937 inom textil- och beklädnadsindustrin. Detta år blir inte 40% av de lediga platserna tillsatta trots att man knappast kan märka någon större nedgång varken i "arbetslöshetskvoten" (A-T)/A eller i "konjunkturarbetslöshetskvoten" (A-L)/A. Effekten blir endast en obetydlig höjning av den strukturella delen av arbetslösheten. Orsaken är att L och T fortfarande är små i förhållande till A att förändringarna i "vakanskvoten" endast ger obetydliga utslag i "arbetslöshetskvoterna".

Under krigsåren blir bilden annorlunda. Arbetslösheten faller och gapet mellan den konjunkturrellt betingade arbetslösheten och den totala växer. Från och med 1942 är det dessutom möjligt att inom industrins huvudgrupper analysera utvecklingen för olika undergrupper och yrkeskategorier. (Se tabellbilagan, tabell T7)

Gruv- och metallindustri har en gynnsam produktions- och syssel-

sättningsutveckling under hela kriget. Orsaken till denna utveckling är framför allt den ökade produktionen för försvarsändamål, men även uppbyggandet av substitutionsindustrier betyder mycket för industri-grenens expansion. Dessutom var exportminskningen efter Skager-raksspärren i april 1940 inte lika markant för gruv- och metallindu-strin som för övriga exportindustrier. Fortfarande hölls järnmalmsex-porten till Tyskland väl uppe och det var inte förrän 1944 som expor-ten fick vidkännas någon större minskning, då den svenska sjötrafi-ken på Östersjön inställdes. Detta medförde permitteringar i de mel-lansvenska gruvorna - med en ökad arbetslöshet som följd - och en reducering av arbetstiden i de norrländska gruvorna. (17) Även om detta inte direkt kan avläsas i fackförbundsstatistiken, där arbets-löshetsprocenten för gruvindustriarbetarförbundet förblir på en låg nivå, ger händelserna 1944 klara utslag i arbetslöshets- och vakans-kvoterna för gruppen gruvarbetare i arbetsförmedlingsstatistiken. Att det är den vikande efterfrågan som är "boven i dramat" framgår av att det är "konjunkturarbetslöshetsknoten" som står för den stora ökningen. Från att 1942 ha varit helt obetydlig - endast för en av tio arbetssökande fanns det inte arbete - ökar denna till 70 1944. "Vakansknoten" talar samma språk. 1942 är denna 67 - dvs av tre lediga platser besätts endast en, medan den 1944 är nere i ett värde 31, vilket är den lägsta siffran på hela fyrtioalet åtminstone efter 1942. (Se tabellbilagan, tabell T7)

Under hela perioden kring andra världskriget råder brist på ut-bildad arbetskraft inom metallindustrin. Däremot är efterfrågan inte lika stor på okvalificerad arbetskraft. Bristen avtar dock 1943 då produktionsomläggningen inom verkstadsindustrin till stor del är full-bordad. I stället för brist på kvalificerad arbetskraft börjar en viss råvarubrist att göra sig gällande, och då särskilt bland de mindre verkstäderna. (18) I stället för arbetskraftsbrist blir nu råvarubristen en flaskhals. Denna tolkning styrks åtminstone delvis av "arbetslös-hets- och vakanskvoternas" utveckling. Efterfrågan på verktygs-arbetare är 1942 avsevärt högre än för andra yrkeskategorier inom verkstadsindustrin. Därefter minskar den relativa efterfrågan på verktygsarbetare medan den ökar för maskinarbetare - 1944 är den t o m högre för den senare kategorin än för den förra. Antalet lediga platser för verktygsarbetare är 1943 nästan lika många som antalet ansökningar om arbete - "konjunkturarbetslöshetsknoten" är då 15. Däremot har den strukturella arbetslösheten ökat, både relativt och absolut. Detta stöder också den tolkning som gör gällande att det under de första krigsåren rådde brist på kvalificerad arbetskraft p g a produktionsomläggningen och denna därefter mattas och för en del företag övergår till ett överskott p g a en viss råvarubrist.

Jord- och stenindustrin är den huvudgrupp som har de största fluktuationerna i sysselsättningen under krigsåren. Gruppen är yt-terst heterogen till sin karaktär. Dels finns de traditionella stenindu-strierna med kroniskt hög arbetslöshet, dels finns byggnadsämnesin-

dustrin med dess beroende av byggnadsverksamhetens fluktuationer. Sedan tillkommer en tredje grupp bestående av kolgruvorna och torvindustrin, där framför allt den senare expanderar kraftigt under krigsåren p g a sin karaktär av ersättningsindustri.

Byggnadsverksamhetens sammanbrott 1940 får till följd allvarliga störningar i produktion och sysselsättning i de branscher som är beroende av byggnadsverksamhetens storlek. Cement-, tegel-, fönsterglas- och kakelindustrierna drar ner driften till hälften. (19) När sedan byggnadsverksamheten åter kommer igång innebär detta att även byggnadsämnesindustrin ökar sin produktion och sysselsättning. Detta avspeglar sig naturligtvis i fackförbundens arbetslöshetssiffror - 1940 var arbetslösheten inom byggnadsämnesindustriarbetarförbundet över 25 procent. 1943 är motsvarande siffra under 3 %. Nedgången i arbetslösheten tar sig bl a uttryck i en kraftig minskning av "arbetslöshetsknoten" efter 1942 för huvudgruppen "jord- och stenindustri". Denna nedgång vekar helt vara betingad av en minskad konjunkturarbetslöshet - strukturarbetslösheten verkar förbli vid samma nivå fram till 1944. Då vidgas gapet mellan den totala arbetslösheten och konjunkturarbetslösheten. Däremot kan man inte upptäcka någon motsvarande utveckling av "vakansknoten", vilken förblir låg under hela perioden.

Orsaken till denna divergerande utveckling finns i torvindustrins utveckling. Torvindustrin är ju den industribransch som, kanske allra mest växer och frodas i avspärrningens drivhusklimat. Torvindustrin har negativa "arbetslöshetsknoter" under nästan hela den tid som statistiskt kan kontrolleras - dvs från och med 1942. (Se tabellbilagan, tabell T7) Detta innebär att rekryteringen av arbetskraft sker från andra näringsgrenar eller industribranscher. Torvindustrin är en utpräglad landsbygdsindustri och dessutom är dess produktion och sysselsättning ytterst säsongsbunden. En konsekvens av detta blir att en stor del av arbetskraften rekryteras från jordbruket, som också har brist på arbetskraft under krigsåren. (20) Detta får till följd att en lag om arbetsförmedlingstvång vid anställandet av arbetskraft inom torvindustrin instiftas 1942. (21) "Vakansknoten" uppvisar också ett besynnerligt mönster för att vara en industribransch som expanderar kraftigt. Den liknar mest utvecklingen hos en depressiv industrigren. Förklaringen till den till synes låga efterfrågan på arbetskraft finns i rekryteringen från andra industri- eller näringsgrenar där det för tillfället fanns ett överskott på arbetskraft. Dessutom tog många småbrukare arbete inom torvindustrin som en bisyssla till jordbruket.

De industrigrenar där avspärrningen slår hårdast är naturligtvis de branscher som är mest beroende av exporten för sin avsättning av produktionen. Både trä- och pappersindustrin får vidkännas en kraftig produktions- och sysselsättningsminskning 1940. För båda industrigrenarna nås botten 1941. Efter 1941 får sågverken ökad avsättning för sina produkter på hemmamarknaden i samband med att byggnadsverksamheten åter kommer igång. Arbetslösheten sjunker

under hela perioden och det strukturella gapet blir allt större. Något större utslag i "vakanskvoten" ger detta emellertid inte upphov till. För pappers- och grafisk industri är läget ännu mer prekärt. Detta gäller speciellt gruppen pappersmassefabriker, vilken är ytterst exportberoende. 1943 finns det inte arbete till 90% av de arbets-sökande och i stort sett alla lediga platser besätts. Att i ett sådant arbetsmarknadsläge tala om någon strukturarbetslöshet är naturligtvis befängt. Däremot uppvisar gruppen "övriga" ett helt annat mönster. Denna består huvudsakligen av boktryckerier och grafiska företag och är helt inriktade på hemmamarknaden. Om man kan tala om någon konjunkturarbetslöshet över huvud taget inom denna grupp, är den helt försvunnen 1944. Den arbetslöshet som finns i denna grupp under krigsåren kan klart karakteriseras som strukturarbetslöshet - och då troligen friktionsarbetslöshet. 1944 är arbetslöshetsprocenten bland bokbindare och typografer 0,7 % och bland litograferna var den 0,5 %.

De hemmamarknadsorienterade industrigrupperna har både under trettioalet och fyrtioalet den jämnaste sysselsättningsutvecklingen. Livsmedelsindustrin har ingen större arbetslöshet men inte heller någon brist på arbetskraft. Återhållande faktorer för produktionens och sysselsättningsens expansion är de efter hand ökande ransoneringarna och bristen på råvaror. För grupperna textil- och beklädnadsindustri samt sko-, läder- och gummivaruindustrin innebär krigsutbrottet en produktions- och sysselsättningsökning i samband med de ökade försvarsbeställningarna. 1941 är emellertid produktionen för försvaret i stort avslutad och sysselsättningen minskar. Läget för textil- och läderindustrin förvärras också genom minskad råvarutillgång. Råvarubristen håller i sig hela perioden för läder- och gummivaruindustrin, vilket 1943 leder till att ransoneringar införs. Detta resulterar i att en del skofabriker tillfälligtvis lägger ned driften. Trots råvarubristen ökar sysselsättningen åter 1944, och 1945 är det t o m brist på kvinnlig arbetskraft inom industrigrenen. (22)

För textilindustrin lättar råvarubristen 1943, genom att en tillfredsställande import av textilråvaror kan upprätthållas och genom en ökad cellulproduktion. Detta leder till att sysselsättningen åter ökar och att korttidsarbetet som införts 1941 kan upphöra. 1944 och därefter uppkommer brist på kvinnlig arbetskraft och flyktingar placeras inom textilindustrin. Som tidigare påpekats minskar den kvinnliga arbetskraften under krigsåren, och denna minskning tog sig också uttryck i att andelen kvinnliga arbetare minskar inom textil- och beklädnadsindustrin. (23) Arbetskraftsbristen accentueras vid krigsslutet då flyktingarna till stor del återvänder till sina respektive hemländer. Det visar sig också att "konjunkturarbetslösheten" för den kvinnliga arbetskraften helt försvunnit 1944 inom textil- och beklädnadsindustrin. Det är dock snarare råvarubristen än arbetskraftsbristen som är den huvudsakliga orsaken till att produktionen inte kan öka i takt med efterfrågan. (24)

För den kemisk-tekniska industrin får kriget och avspärrningen olika effekter för olika grupper. Sprängämnesindustrin får av förklarliga skäl ett kraftigt uppsving i samband med krigsutbrottet. Ersättningsindustrier som kolnings- och trädestillationsverk ökar också sin produktion och sysselsättning. Inom färg-, olje- och parfymindustrin sjunker sysselsättningen eftersom produktionen inte kan hållas uppe p g a råvarubrist. (25) Tändsticksfabrikationen hämtar sig aldrig under trettioalet från sviterna av depressionen och dess redan prekära läge förvärras under krigsåren vilket får till följd att driften tidvis ligger helt nere. Den kemisk-tekniska industrin uppvisar ett mönster vad gäller "arbetslöshets"- och "vakanskvoterna" som är typiskt för en industrigren där olika grupper har helt olika utveckling. "Konjunkturarbetslösheten" försvinner nästan helt men någon arbetskraftsbrist tyder inte "vakanskvoten" på.

I stället för den befarade efterkrigsdepressionen - med låg efterfrågan och sysselsättning - blir den faktiska utvecklingen den motsatta. De inkallade kan utan svårighet absorberas av näringslivet. Efterfrågan ökar på ett sådant sätt att den blir för stor i förhållande till produktionen, och det kommer att råda brist på varor, arbetskraft och realkapital. P g a den låga tillväxten i arbetsföra åldrar, då trettioalets små födelsekullar kommer upp i arbetsför ålder, blir det brist på arbetskraft. Denna brist avhjälpas till en del av en ökad förvärvsintensitet bland framför allt de gifta kvinnorna. (26) Arbetskraftsbristen inom industrin är som störst 1947 och 1948. Den konjunkturrellt betingade arbetslösheten är helt borta 1946, och den arbetslöshet som finns kvar är helt och hållet strukturellt betingad. Bristen är större på kvinnlig arbetskraft än på manlig. Likaså är bristen större på kvalificerad arbetskraft än på tempoarbetare. (27) Den arbetslöshet som registreras i arbetslöshetskvoterna är delvis, paradoxalt nog, en effekt av det förbättrade arbetsmarknadsläget. Detta tar sig bl a uttryck i att antalet ansökningar om arbete ökar - både från personer som tidigare stått utanför arbetskraften och delvis från personer som har arbete men önskar byta till ett annat.

Inom malmbrytning och metallindustri fortsätter sysselsättningen att öka även under efterkrigstiden. De inskränkningar som företagits 1944 i malmgruvorna upphör 1946 då malmexporten åter ökar. (28) Inom metallindustrin ökar sysselsättningen och det råder brist på yrkeskunnig arbetskraft. Detta tycks framför allt vara fallet vid grupperna järnverk, mekaniska verkstäder, skeppsvarv och elektroteknisk industri. Inom gruvindustrin är nästan 9 av 10 lediga platser obesatta 1947. Trots detta är antalet ansökningar i förhållande till antalet tillsatta platser högt bland gruvarbetarna, vilket tyder på en viss strukturell obalans på arbetsmarknaden för denna kategori. En liknande situation finns även inom gruppen verktygsarbetare - en grupp som kan karakteriseras som kvalificerad arbetskraft. (Se tabellbilagan, tabell T7) Nu bör man emellertid betänka att andelen arbetssökande som har arbete säkert ökar under efterkrigstiden p g a

den stora efterfrågan på arbetskraft. Detta medför naturligtvis att "arbetslöshetskvoteserna" inte är något mått på arbetslöshetens storlek, utan bara ett indicium på relationerna mellan dess olika delar.

I och med krigets slut minskar sysselsättningen inom jord- och stenindustrin. Orsaken är till stor del torvindustrins tillbakagång. I slutet av perioden har driften nästan helt upphört och sysselsättningen har minskat till under 10% av 1943 års nivå. Trots detta förblir "arbetslöshetskvoteserna" låga och "vakanskvoten" ökar jämfört med krigsåren. Den troliga förklaringen är att den arbetslöshet som borde uppkomma p g a den minskade sysselsättningen helt enkelt sugts upp av de expanderande närings- och industrigrenarna.

Den egentliga stenindustrin får inte del av efterkrigstidens expansion i samma utsträckning som de flesta andra industrigrenar, utan arbetslösheten blir kvar på en relativt hög nivå. En stor del av stenindustrin är lokaliserad till regioner med ett relativt ensidigt näringsliv, vilket bör ha försvårat en övergång till andra branscher och näringsgrenar.

För exportindustrierna innebär krigsslutet naturligtvis en ökad produktion och sysselsättning då utrikeshandeln åter kommer igång. I synnerhet gäller detta för pappersindustrin och 1950 är arbetslösheten under 1% enligt fackförbundens arbetslöshetsstatistik. Sysselsättningen inom träindustrin minskar emellertid något 1947, vilket snarare har samband med byggnadsverksamhetens minskning än en minskad export. (29)

Hemmamarknadsindustrierna har av förklarliga skäl en jämnare sysselsättningsutveckling än övriga industrier. Inom såväl livsmedels-, textil- och beklädnadsindustrin som läder- och gummivaruindustrin råder brist på arbetskraft och framför allt då kvinnlig sådan. Bristen är som störst inom beklädnadsindustrin vilket bl a får till resultat att andelen manlig arbetskraft ökar inom denna traditionellt kvinnliga industrigren. Inom läder- och gummivaruindustrin är det inte bara bristen på arbetskraft som är skälet till att produktionen inte kan hålla jämna steg med efterfrågan, utan här fortsätter råvarubristen att vara en flaskhals.(30) Efter 1948 minskar sysselsättningen i branschen och detta kan också utläsas av en minskad efterfrågan på arbetskraft och en höjning av "arbetslöshetskvoteserna".

Sammanfattningsvis kan det - med de förbehåll som gjorts angående de olika arbetslöshetskvoteserna - konstateras att arbetslösheten under trettioalet kan betraktas som konjunkturarbetslöshet. I stort sett alla lediga platser inom industrin blir tillsatta under depressionsåren. Detta gäller framför allt för männen. För kvinnorna är bilden inte lika entydig. Här kan även en strukturellt betingad arbetslöshet konstateras.

Under krigsåren kommer emellertid gapet mellan den totala arbetslösheten och konjunkturarbetslösheten att vidgas. Den kvinnliga arbetslösheten inom industrin är 1944 helt och hållet av strukturellt slag - dvs antalet lediga platser är större än antalet ansökningar om arbe-

te. För männen inträffar motsvarande situation 1946. Den "arbetslöshet" som finns kvar under efterkrigstiden är delvis effekten av det förbättrade arbetsmarknadsläget - allt fler söker sig ut på arbetsmarknaden. Detta gäller framför allt de gifta kvinnorna. Den del som inte är en följd av de förbättrade möjligheterna till arbete kan emellertid klart karakteriseras som strukturarbetslöshet.

Noter till kapitel 5

1. Se Häger B Å, "Sysselsättning och arbetslöshet bland industriarbetarna i Malmö under mellankrigstiden mot bakgrund av den samtidiga industriella utvecklingen i staden". Opublicerad licentiatavhandling, Ekonomisk-historiska institutionen, Lund 1966.
2. För en genomgång och en diskussion kring frågan om "discouraged worker hypothesis" eller "additional worker hypothesis" se kap 2.
3. Dow J C A och Dicks-Mireaux L A, "The Excess Demand for Labour. A Study of Conditions in Great Britain, 1946-56". Oxford Economic Papers, February 1958.
4. Holmlund B, "Arbetslöshet och lönebildning. Kvantitativa studier av svensk arbetsmarknad". Stencil, Umeå universitet 1976.
5. Dow och Dicks-Mireaux (1958), sid 5.
6. Gujarati D, "The Behavior of Unemployment and Unfilled Vacancies: Great Britain 1958-1971", The Economic Journal, March 1971.
7. Holmlund (1976) sid 79-86.
8. Ohlsson R, "Invandrarna på arbetsmarknaden", Lund, 1975, sid 31-43.
9. För en diskussion kring detta se också Ohlsson (1975).
10. Dow och Dix-Mireaux (1958) benämner detta för "maladjustment".
11. Lipsey R G, "Structural and Deficient-Demand Unemployment Reconsidered" i Ross A (ed), "Employment Policy and the Labour Market", 1965.
12. De kvartalsdata som kommit till användning är observationerna för månaderna februari, maj, augusti och november, vilka är säsongsrensade.
13. Enligt Jungenfelt var 28,6 procent av samtliga anställda inom det svenska näringslivet anställda inom industrin 1931. Motsvarande siffror för det totala antalet förvärvsarbetande var något lägre, nämligen 26,1 procent. Se Jungenfelt K G (1966) tabell 1. Se också tabell 2:1 i kap 2.
14. Publicerade i Sociala Meddelanden 1930-1951.
15. Uttrycket $(A-T)/A-(A-L)/A$ kan förenklas till $(L-T)/A$. Orsaken till att den förstnämnda uppställningen valts är att det då lättare inses att det rör sig om två olika typer av "arbetslöshet".
16. Arbetslösheten inom textil- och beklädnadsarbetarförbunden utvecklades under krigsåren på följande sätt (%)

	Textil		Beklädnads	
	Män	Kv	Män	Kv
1939	2,9	2,8	4,1	4,8
1940	2,4	4,0	5,0	6,2
1941	3,1	6,1	5,5	9,5
1942	2,3	5,8	6,4	8,0
1943	1,3	4,2	3,9	4,5
1944	1,1	3,2	3,1	3,1
1945	1,3	2,7	2,4	3,2

Ur ovanstående tabell kan bl a följande slutsatser dras. Dels att kvinnorna genomgående har en högre arbetslöshet och dels att de är mera utsatta för konjunkturfluktuationer. En orsak är troligen att män och kvinnor inte utför samma slags arbete och att det är männen som innehar de mera kvalificerade sysslorna. Därmed blir de också "labor hoarding" vanligare för den manliga delen av arbetskraften än den kvinnliga delen av arbetskraften. Se också Bengtsson T (1980) kap 8.

17. SOU 1946:35, sid 154.
18. SOU 1945:17, sid 175.
19. SOU 1942:25, sid 86.
20. Se Ekholm, G, (1976).
21. SOU 1943:25, sid 350.
22. SOU 1944:11, sid 439.
23. SOU 1944:11 sid 439, SOU 1946:35, sid 350, Konjunkturläget hösten 1941, Konjunkturläget våren 1944. Vad gäller råvarulagen var dessa vid avspärrningen på våren 1940 större än normalt. Genom att förbrukningen av textilråvaror var mindre än importen växte i själva verket lagren. Se Bengtsson T, (1980) sid 16-19.
24. Eftersom råvarutilldelningen byggde på den förbrukning som rått mellan företagen före kriget så uppkom det flashalsar i produktionen p g a att behovet ändrades mellan företagen under krigsåren. En viss råvarubrist uppkom således för vissa företag trots att de samlade lagren var stora. Råvaruregleringen tycks ha fått större effekter på ylle- än på bomullsindustrin eftersom lagren där var mindre. Dessutom innebar svårigheterna med att blanda cellull med kamgarn att produktionen försköts i riktning mot kardgarnsframställning. Detta kan naturligtvis gett upphov till arbetskraftsbrist inom kardgarnsframställningen samtidigt som arbetslöshet uppkom inom karmgarnsframställningen p g a råvarubrist. Se Bengtsson T, (1980).
25. SOU 1952:49, sid 648-654.
26. Se kap 2.
27. Meidner R, (1954) sid 108-124.
28. SOU 1948:26, sid 257.
29. I konjunkturstabiliserande syfte skars bostadsbyggandet med mellan 1947 och 1948. Bostadsbyggandet minskade mellan dessa år med en tredjedel. Se Lundberg L, "Kapitalbildningen i Sverige 1861-1965", Uppsala 1969, tabell A:11.
30. SOU 1948:26, sid 257.

Kapitel 6

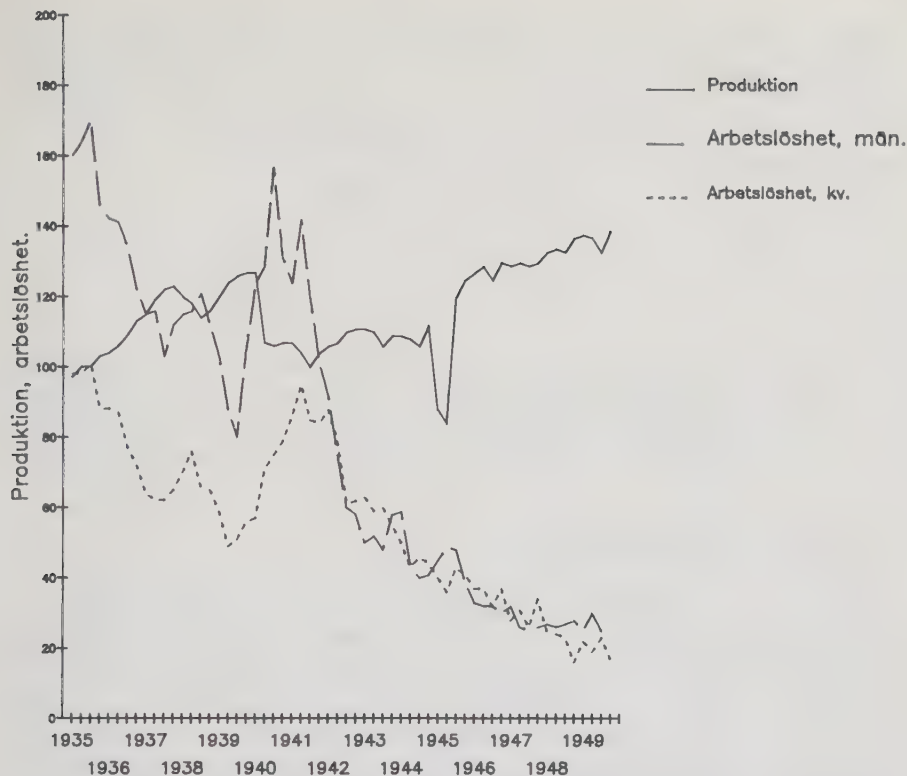
Produktion, arbetslöshet och inkallelser

Produktions- och arbetslöshetsutveckling

Produktionens storlek är beroende av insatsen av arbetskraft och de redskap denna använder sig av. Den är emellertid också beroende av ifall produkterna kan avyttras eller ej. Om efterfrågan sjunker minskar produktionen och därmed också efterfrågan på arbetskraft och vid en produktionsökning sker det omvända. Av detta följer att man kan förvänta sig positiva samband mellan produktions- och sysselsättningsutveckling och negativa samband mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling.

Syftet med detta avsnitt är att analysera sambandet mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen för industrin och dess huvudgrupper. Periodindelningen 1935-49 är betingad av det statistiska materialets beskaffenhet. Under krigsåren kommer även inkallelsernas inverkan på arbetslösheten och industrins efterfrågan på arbetskraft att behandlas. De månadsdata som kommit till användning i detta avsnitt är rörande produktionen Industriförbundets produktionsindex - vilka är de enda produktionsserier som finns att tillgå månadsvis - och vad gäller arbetslösheten bearbetningar av fackförbundens arbetslöshetsstatistik. (1) De senare är uttryckta i procent av medlemsantalet. Både produktions- och arbetslöshetsserierna är säsongsrensade. Industriförbundets produktionsindex är säsongsrensade då de publiceras medan däremot arbetslöshetsserierna har säsongsrensats för denna studie. Därvid har säsongsfaktorerna skattats utifrån olika periodindelningar - dels utifrån perioden i sin helhet 1935-1949 och dels utifrån delperioderna 1935-1939, 1940-1945, 1946-1949. (2) Med dessa skattningar som grund har sedan arbetslöshetsserier omfattande hela perioden konstruerats. Därigenom fås två olika arbetslöshetsserier för de i undersökningen ingående fackförbunden, med olika säsongskoefficienter som grund. (3)

Utvecklingen av produktion och arbetslöshet under perioden 1935-



Produktion, IF:s produktionsindex. Arbetslöshet, fackförbundens arbetslöshetsstatistik (promille).

Diagram 6:1. Produktion och arbetslöshet 1935-49. Kvartalsdata.

Källor: Se texten.

1949 framgår av diagram 6:1. Som synes faller arbetslösheten kraftigt. Vid periodens början råder det stor arbetslöshet vilken i det närmaste försvunnit under efterkrigstiden. Denna utveckling sker emellertid inte utan avbrott. Under den andra hälften av trettioalet utgör lågkonjunkturåret 1938 ett undantag. Åren 1940 och 1941 ökar arbetslösheten kraftigt till följd av kriget och avspärrningen för att därefter stadigt sjunka.

Produktionen uppvisar ett motsatt utvecklingsmönster - en uppgång efter 1935, en konjunktursvacka 1938 och en kraftig nedgång 1940 och 1941. Därefter förblir produktionen på en relativt låg nivå under krigsåren för att efter metallkonflikten 1945 åter öka. Nu bör det emellertid påpekas att industriproduktionen enligt Industriförbundet (IF) ökar betydligt långsammare än den av Kommerskollegium (KK) beräknade produktionen - där dock ökningen torde vara något övervärderad - och det i denna undersökning tidigare beräknade och

använda produktionsmättet (PVI). (Se diagram 6:2). Produktionsökningen är enligt IF 37% mellan 1935 och 1949, medan motsvarande ökning för KK är 90% och för PVI 74%. I följande tabell är de genomsnittliga årliga procentuella förändringarna redovisade för de olika indexen under de olika perioderna.

Period	1935-1949	1935-1939	1939-1944	1944-1949
IF	2,3	5,5	-2,6	4,7
KK	4,7	7,6	0,8	6,3
PVI	4,0	7,6	-0,3	5,7

Den största avvikelserna finner vi under krigsåren. Under dessa år minskade produktionen enligt IF med 2,6% om året, medan den ökade med 0,8% om året enligt KK. Vid en jämförelse med PVI blir skillnaderna inte lika markanta, och då speciellt inte under efterkrigstiden.

Exkurs om produktionsindex

Varför kommer då inte IF:s produktionsindex att visa samma ökningstakt som KK:s eller PVI? Svaret finns troligen i de olika indexens konstruktion och hur data samlats in för dess beräkning. (För en diskussion rörande konstruktionen av KK:s index och PVI hänvisas till kap 3). Den stora skillnaden mellan KK och IF är att IF som ersättning för produktionssiffror använt sig av antalet arbetstimmar inom vissa branscher. Detta gäller framför allt verkstadsindustrin och delar av järn- och stålindustrin, men även för möbelindustrin och den grafiska industrin har man använt sig av antalet arbetstimmar som grund för produktionens storlek. I verkstadsindustrin inkluderas även gruppen metallmanufaktur, som också till en viss del använt sig av antalet utförda arbetstimmar som mått på produktionsutvecklingen. (4) Om nu endast antalet utförda arbetstimmar skulle användas som mått på produktionsutvecklingen skulle denna komma att underskattas på att produktivitetens utvecklingen skulle negligeras. I ett försök att komma till rätta med detta har IF antagit att produktivitetsförbättringarna är 2,4% om året - fördelat på 0,2% per månad - inom de grupper där antalet utförda arbetstimmar används som mått på produktionsutvecklingen. Produktivitetskorrigeringen grundade sig på observationer på 1920- och 1930-talen. Denna skattning antogs emellertid ligga för lågt och vara en av orsakerna till att IF:s index inte steg lika snabbt som KK:s under 1930- och 1940-talen. (5)

Genom att beräkna differensen mellan IF:s produktionsindex och PVI eller KK:s index erhålles ett mått på skillnaden i förändringstakt mellan de olika indexen. Ju mindre differens desto större är "översensstämmelsen" mellan de olika indexen. Detta mått säger emellertid inte hur stor den relativa skillnaden är och hur den utvecklas över

1935=100.

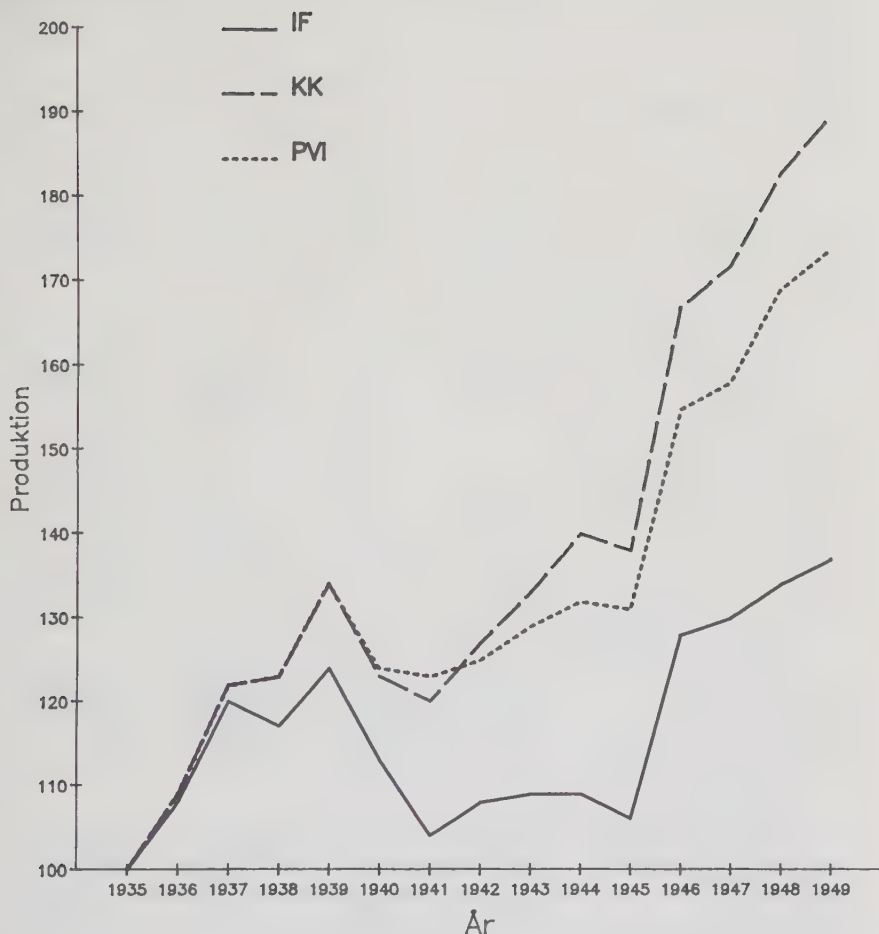


Diagram 6:2. Produktionsutvecklingen 1935-49 enligt IF, KK och PVI.

Källor: Se texten

tiden. Därför har även kvoten mellan den genomsnittliga årliga förändringstakten beräknats för de ovannämnda indexen. Tillvägagångssättet har varit följande:

$$(100 + \Delta\%(IF)) / (100 + \Delta\%(PVI)) \text{ och } (100 + \Delta\%(IF)) / (100 + \Delta\%(KK))$$

Ju närmare 1,000 dessa relationstal kommer desto bättre är "anpassningen" mellan de olika serierna. Resultaten av beräkningarna är redovisade i tabell 6:1. (6) Dessa visar att de branscher som använder sig av antalet utförda arbetstimmar som mått på produktionsut-

Tabell 6:1. En jämförelse mellan den genomsnittliga årliga tillväxttakt-
en mellan IF:s produktionsindex och PVI samt KK:s produktionsvolym-
index.

Generalindex/	IF-PVI	IF-KK	IF/PVI	IF/KK
Ind tot				
1935-49	-1,77	-2,42	0,983	0,977
1935-39	-2,06	-2,06	0,981	0,981
1939-44	-2,25	-3,34	0,977	0,967
1944-49	-1,00	-1,66	0,991	0,984
Trävaruexportind/ Sågverk och hyvlerier				
1935-49	-0,59	-0,89	0,994	0,991
1935-39	-1,80	-1,80	0,982	0,982
1939-44	-1,79	-1,50	0,981	0,984
1944-49	1,16	-0,41	1,017	0,996
Pappersvarufab/ Pappersmassafab				
1935-49	2,69	-0,07	1,028	0,999
1935-39	-1,18	-1,18	0,988	0,988
1939-44	5,64	0,69	1,071	1,008
1944-49	2,01	-0,18	1,017	0,998
Järn- och stålind Järn- och stålind				
1935-49	-1,00	-1,84	0,990	0,982
1935-39	-1,68	-1,68	0,984	0,984
1939-44	5,04	2,36	1,052	1,024
1944-49	-6,86	-6,36	0,937	0,941
Maskinind/ Verkstadsind, metallmanuf				
1935-49	-1,25	-2,02	0,988	0,981
1935-39	-1,94	-1,94	0,982	0,982
1939-44	0,19	-1,06	1,002	0,990
1944-49	2,15	-3,03	0,979	0,971
Livsmedelsind/ livsmedelsind				
1935-49	-2,24	-2,55	0,978	0,975
1935-39	-1,69	-1,69	0,984	0,984
1939-44	-2,64	-3,23	0,974	0,968
1944-49	-1,10	-2,50	0,989	0,976
Textil- och beklädnadsind/ Textil- och beklädnadsind				
1935-49	-2,29	-2,67	0,978	0,974
1935-39	-2,77	-2,77	0,974	0,974
1939-44	3,02	-1,97	0,983	0,980
1944-49	-2,49	-3,03	0,977	0,972

Beräkningsmetod för relationstalen:

$$\frac{100+\Delta\%(IF)}{100+\Delta\%(PVI)} \quad \text{eller} \quad \frac{100+\Delta\%(IF)}{100+\Delta\%(KK)}$$

Källor: Se texten.

vecklingen på intet sätt intar någon särställning. Under en period - 1939-44 - och då mellan indexen IF och PVI uppvisar verkstadsindustrin bäst anpassning mellan indexen. I motsats till övriga grupper upplever inte verkstadsindustrin någon nedgång eller stagnation i produktionen under krigsåren. Användandet av sysselsättningsutvecklingen för vissa grupper är således inte någon förklaring till den lägre tillväxttakten i IF:s index jämfört med de övriga.

För perioden i sin helhet har de exportorienterade industrierna trävaruexportindustri (PVI) och pappers- och massaindustrin (KK) den bästa överensstämmelsen mellan produktionsserierna. I det senare fallet är "anpassningen" för övrigt genomgående den bästa. Däremot tycks hemmamarknadsindustrierna, livsmedels- samt textil- och sömnadsindustrin, ha sämst anpassning för perioden i sin helhet vid en jämförelse med KK:s index. Enligt IF:s index har dessa grupper en 2,6-2,7 % lägre årlig tillväxttakt än de har enligt KK:s index.

De kraftigaste avvikelserna mellan IF:s index och de övriga finner man för pappers- och massaindustrin (PVI 1939-44) samt järn- och stålindustrin (PVI 1939-44, 1944-49 och KK 1944-49). Under krigsåren minskar pappersmassaproduktionen kraftigt - enligt PVI med 20,5 % årligen. Nedgången fångas emellertid inte upp lika kraftigt av IF:s index. I detta fall kommer produktionsutvecklingen enligt IF att övervärderas - åtminstone i förhållande till PVI. För järn- och stålindustrin blir också produktionsutvecklingen övervärderad enligt IF. I detta fall ökar produktionen enligt IF med 2,2 % om året medan den minskar med 2,9 % enligt PVI. Under efterkrigstiden - dvs i detta fall perioden 1944-49 - är det i stället fråga om en kraftig underskattning av produktionsökningen för IF:s del - både i jämförelse med PVI och KK.

I tabell 6:2 har dessutom den genomsnittliga årliga produktivitetsförändringen enligt PVI för grupperna järn- och stålindustri, metallmanufaktur och verkstadsindustri beräknats. För perioden i sin helhet har det från IF:s sida inte varit fråga om någon underskattning vad gäller produktivitetsutvecklingen utan snarare tvärtom. Den enda grupp som under perioden har en produktivitetsökning på mer än 2,4 % årligen är metallmanufaktur.

För de olika delperioderna är emellertid bilden något mera splittad. Under trettioalets andra hälft tycks en uppskattning av verkstadsindustrins produktivitetsökning på 2,4 % årligen stämma väl överens med "verkligheten". Däremot ökar varken järn- och stålindustri eller metallmanufaktur lika mycket. Under krigsåren blir IF:s skattning av produktivitetsutvecklingen helt missvisande. Istället för en ökning visar de flesta av de i tabell 6:2 nämnda industrigrupperna en produktivitetsminskning. Under efterkrigstiden ökar åter produktiviteten. För verkstadsindustrin är ökningen dock blygsam, men för grupperna järn- och stålindustri samt metallmanufaktur är ökningen kraftigare än 2,4 % årligen. För järn- och stålindustrin kan detta "förklaras" av den dåliga produktivitetsutveckling som gruppen hade

Tabell 6:2. Produktivitetsens årliga genomsnittliga förändring. Index PVI.

	1e	1f	1g	1h+i	1j	1k	1f-j
1935-49	0,73	0,04	1,19	-0,09	-0,03	3,60	0,17
1935-39	1,33	2,48	3,54	0,95	2,63	1,72	2,38
1939-44	-3,24	-2,21	-0,65	-1,40	2,44	1,47	-1,82
1944-49	4,36	0,39	1,20	0,39	-4,47	7,32	0,43

1e	Järn- och stålmanufaktur
1f	Mekaniska verkstäder
1g	Skeppsvarv
1h+i	Elektroteknisk industri
1j	Instrument- och urfabriker
1k	Metallmanufaktur

Källor: Se tabellbilagan, tabell T3.

under åren 1939-44. Gruppen metallmanufaktur hade däremot en jämnare produktivitetsutveckling under de tidigare perioderna för att sedan öka kraftigt under efterkrigsåren. Produktivitetsökningen under dessa år är så kraftig att gruppen metallmanufaktur kommer över 2,4% för hela perioden 1935-49.

Förklaringen till den lägre tillväxttakten för IF:s produktionsindex står således inte att finna i en underskattning av produktivtetsutvecklingen för de branscher som använt sig av antalet utförda arbetstimmar som mått på produktionsutvecklingen, utan torde grunda sig på andra orsaker.

I stället ligger förklaringen förmodligen i att IF:s index beräknats i oförändrat skick under hela perioden. Detta innebär att vägningen utgår från den bransch- och varustruktur som råder vid mitten av trettioalet, vilket medför att varken förändringar i de olika branschernas relativa storlek eller introducerandet av nya produkter kommer att tillfredsställande fångas upp i IF:s index. Som stöd för att så är fallet kan anföras att den största skillnaden mellan indexen finns under krigsåren, då den svenska industrin genomgår stora förändringar - både vad gäller bransch- och varustruktur. Skillnaden i ökningstakt mellan IF:s och KK:s index behöver emellertid inte endast bero på att IF:s index underskattar produktionsökningen utan även på en överskattning av tillväxten i KK:s index p g a alltför höga förädlingsvärdesandelar under fyrtioalet (jämför utvecklingen med PVI). Detta torde särskilt vara för handen under efterkrigstiden. (7).

Invändningar kan även resas mot det sätt som säsongsrensningen utförts i IF:s index. Någon enhetlig metod tycks inte ha förelegat vid denna. I de fall någon säsongsrensning ägt rum har denna gjorts i primärmaterialet. Denna har emellertid begränsats till de fall där säsongsfluktuationerna ansetts vara så kraftiga att de döljer utvecklingstendenserna. (8)

Sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling

I och med att serierna är säsongrensade kommer de att bestå av trenden och de mer eller mindre konjunkturrellt eller slumpmässigt bestämda fluktuationerna kring denna. Ju kraftigare trend serierna innehåller desto mer kommer denna att påverka sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen. Därför har även sambanden mellan residualens förhållande till trenden i de olika serierna beräknats.

Vad gäller trendens olika förklaringsvärde (R^2) och dess påverkan på sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen kan grovt sett tre olika fall urskiljas. I det första fallet finns det en kraftig trend (høgt R^2) i båda serierna och då bör man också få ett høgt samband p g a trendfaktorns høga förklaringsvärde. Denna situation kan åskådliggöras med det høga sambandet ($r = -0,950$) mellan produktionsutvecklingen för industrin i sin helhet och arbetslösheten för kvinnorna mellan 1935 och 1939 - de olika seriernas R^2 -värden är 0,829 respektive 0,814.

I det andra fallet saknar serierna trend (lågt R^2) och då bör de konjunkturrella och/eller de slumpmässiga faktorerna påverka sambanden kraftigare. Ett exempel på detta finner man inom pappers- och massaindustrin under perioden 1935-1949. För den kvinnliga arbetskraften finns här låga R^2 -värden både för produktions- och arbetslöshetsutvecklingen. Sambanden blir också betydligt høgre om man använder sig av residualens förhållande till trenden än om man endast korrelerar de olika serierna med varandra. Resultaten blir -0,812 respektive -0,590.

Det tredje fallet har dels en serie med ett lågt R^2 -värde för trenden och dels en serie med ett høgt. Några høgre samband kommer troligen inte att registreras om man endast utgår från serierna. Där emot kan det mycket väl finnas klara samband mellan variationerna kring trenden i de olika serierna. Även detta fall kan exemplifieras utifrån pappers- och massaindustrin. Under krigsåren är R^2 -värdet lågt för produktionsutvecklingen men det är relativt høgt för männens arbetslöshetsutveckling. Sambandet blir också avsevärt høgre om man rensar bort trenden och endast tar hänsyn till fluktuationerna kring denna (r blir -0,738 istället för -0,355).

Sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen finns redovisade i tabell 6:3. Vad gäller sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsserierna kan det konstateras att dessa i allmänhet är høgst under andra hälften av trettioalet och som lågst under krigsåren. Förklaringen till de høga sambanden under andra hälften av trettioalet ligger förmodligen i trendens høga förklaringsvärde i de olika serierna. Under krigsåren sker det en förändring. De starka sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsserierna upphör med undantag för verkstadsindustrin. Orsaken till de låga eller obefintliga sambanden under dessa år ligger troligen i att produk-

Tabell 6:3.Sambandet (r_{xy}) mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling. Observerade värden (s) och de relativa avvikelserna kring den expontiella trenden (r/t)

	1935-49		1935-39		1940-44*/45		1946-49	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv
Hela ind	-0,56	-0,75	-0,93	-0,95	-0,13*	-0,47	-0,50	-0,83
s								
slag								
r/t	-0,33	-0,65	-0,60	-0,64	-0,57*	-0,66*	0,14	-0,28
r/t _{lag}								-0,31 ₂
Järn- och stål-ind								
s	-0,84		-0,78		-0,37		-0,22	
slag							-0,31 ₈	
r/t	-0,45		-0,69		-0,41		0,12	
r/t _{lag}	0,46 ₁						-0,15 ₄	
Verkstadsind								
s	-0,65	-0,38	-0,94	-0,62	-0,83*	-0,72*	-0,37	-0,58
slag	-0,66 ₂				-0,85 ₂ *		-0,58 ₅	-0,66 ₅
r/t	-0,16	0,13	-0,64	-0,58	-0,32*	-0,49*	0,07	-0,36
r/t _{lag}	-0,32 ₃				-0,44 ₃ *		-0,51 ₅	-0,53 ₅
Pappersind								
s	-0,36	-0,59	-0,80	-0,32	-0,36	-0,37	-0,76	-0,64
slag								
r/t	-0,85	-0,81	-0,80	-0,40	-0,74	-0,66	-0,56	0,02
r/t _{lag}							-0,57 ₁	
Livsmedels-ind								
s	-0,49	-0,71	-0,94	-0,92	0,05	-0,35	-0,33	-0,58
slag								
r/t	-0,19	-0,64	-0,23	-0,15	-0,18	-0,48	0,22	0,19
r/t _{lag}	-0,22 ₃			-0,19 ₂				
Textilind								
s	-0,31	-0,51	-0,93	-0,87	0,23	-0,24	-0,20	-0,46
slag								
r/t	-0,15	-0,48	-0,81	-0,79	-0,16	-0,71	0,35	0,18
r/t _{lag}								
Beklädnadsind								
s	-0,39	-0,38	-0,69	-0,72	-0,02	0,00	-0,23	-0,50
slag				-0,74 ₂	-0,03 ₃			
r/t	-0,35	-0,36	-0,16	-0,17	-0,51	-0,53	0,24	0,06
r/t _{lag}			-0,26 ₃	-0,26 ₂	-0,53 ₆			

Källor: Se texten

tionen stagnerar medan däremot arbetslösheten fortsätter att sjunka, bortsett från åren 1940 och 1941. De höga arbetslöshetssiffrorna under dessa år är en följd av de problem den svenska industrin fick i samband med avspärrningen. Verkstadsindustrin upplever däremot en högkonjunktur under krigsåren p g a de ökade försvarsbeställningarna. Resultat blir i det närmaste fullt kapacitetsutnyttjande och brist på arbetskraft - särskilt kvalificerad sådan. (9)

Att arbetslösheten ändå sjunker efter de första krigsåren trots att arbetskraften ökar och industriproduktionen minskar har delvis samband med att en stor del av arbetskraften inkallas till beredskaps-tjänstgöring. En annan förklaring är att tillkomsten och utvecklingen av substitutionsindustrier inte fångas upp helt och hållet i IF:s index och att produktionsutvecklingen inte är så dålig som detta index vill göra gällande. Dessutom är en stor del av ersättningsproduktionen arbetskraftsintensiv och således mer beroende av en ökad insats av arbetskraft än av en ökad insats av kapital i förhållande till industrin i allmänhet. (10). En förklaring av mera institutionellt slag är tillkomsten av Arbetsmarknadskommissionen, vars uppgift blir att utifrån olika former av prioriteringar allokera arbetskraften på bästa möjliga sätt.

Under efterkrigstiden erhålles åter högre samband mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen - dock inte lika kraftiga som under trettioalets andra hälft. Produktionen ökar åter och arbetslösheten sjunker, och för vissa branscher når arbetslösheten en sådan låg nivå att den knappast kan sjunka ytterligare. Effekten blir att en ökad produktion inte längre leder till en lägre arbetslöshet i dessa branscher. Produktionsökningen blir då beroende av i vilken utsträckning arbetskraft kan rekryteras från andra områden - t ex från andra närings- och industrigrenar eller från tidigare icke förvärvsarbete. En annan möjlighet är att ersätta arbetskraft med kapital för att få en produktivitetsökning som följd. Dessa möjligheter kommer emellertid inte att registreras som sänkt arbetslöshet utan endast som ökad produktion med resultat att korrelationskoefficienterna mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen blir lägre än de annars skulle blivit. (11)

Vid en residualanalys blir mönstret delvis ett annat. För perioden i sin helhet verkar det inte finnas några samband mellan fluktuationerna kring trenden i de olika serierna. Däremot erhålles ett sådant för krigsåren. Den stagnerade produktionen är naturligtvis inte orsaken till den sänkta arbetslösheten under dessa år. Däremot kan variationerna i produktionens storlek mycket väl förklara variationerna i den över tiden sjunkande arbetslösheten.

Sammanfattningsvis kan det således konstateras att sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutvecklingen är som kraftigast under trettioalets senare hälft. Då finns det klara samband mellan en ökad industriproduktion och en minskad arbetslöshet inom fackförbunden. Under krigsåren erhålles däremot inte lika klara samband. Pro-

duktionen minskar till en början för att sedan stagnera - bortsett från enstaka branscher - men arbetslösheten minskar, med undantag för de första krigsåren. Sambanden mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling avtar också markant i styrka. Däremot finns i regel starkare samband mellan variationerna kring trenden i de olika serierna. Efterkrigstiden liknar trettioalets senare del med avseende på produktionsutvecklingen, då den åter ökar efter krigsårens nedgång och stagnation. Arbetslösheten uppvisar delvis ett annat mönster. Under trettioalet sjunker den kraftigt - vilket för övrigt fortsätter under krigsåren - men under efterkrigstiden kommer golvet att nås vad gäller arbetslösheten.

Inkallelserna och arbetslösheten

Mellan 1940 och 1945 ökade arbetskraften med 35 000 personer, vilket var en halvering jämfört med ökningen under andra hälften av 1930-talet. Både under den andra delen av trettioalet och under krigsåren minskade den kvinnliga arbetskraften, vilket således innebär att den manliga arbetskraften ökade mer än den totala. 1936-40 ökade den manliga arbetskraften med drygt 88 000 och mellan 1940 och 1945 med nästan 50 000 personer. (12) Under 1930-talet kunde inte denna ökning av arbetskraften sugas upp av näringslivet - trots att industrin under den senare delen hade högkonjunktur - utan arbetslösheten förblev hög under hela decenniet. Dessutom fanns det under trettioalet en stor arbetskraftsreserv inom näringsgrenarna jordbruk med binärningar och husligt arbete, som var tillgänglig för de expanderande näringsgrenarna och industribranscherna. (13) Under krigsåren kommer däremot arbetslösheten med tiden att i stort sett försvinna, för att under efterkrigstiden förvandlas till en brist på arbetskraft. Även under krigsåren fanns det inom många områden brist på arbetskraft, samtidigt som arbetslösheten var hög inom andra. En av Arbetsmarknadskommissionens viktigaste uppgifter blev att försöka "lotsa över" arbetskraft från överskotts- till underskottsområden. (14)

En av de orsaker som brukar anföras till arbetslöshetens minskning och den inom vissa områden tilltagande arbetskraftsbristen under krigsåren är de ökade inkallelserna i samband med den förstärkta beredskapen. (15) Inkallelsernas utveckling framgår av diagram 6:3, där även arbetslöshetsutvecklingen är medtagen. Bland de inkallade inkluderas även de som gör sin första militärtjänstgöring. Detta förfaringssätt kan naturligtvis diskuteras, eftersom dessa dras bort från arbetsmarknaden även under "normala" förhållanden. Då denna kategori till största delen fanns inom depåförbanden är en lösning att helt enkelt dra bort dessa från totalantalet. Emellertid förändrades tjänstgöringstiden för de värnpliktiga under krigsåren. I början gällde 1936 års försvarsordning. För flertalet av de värnpliktiga omfattade då den första tjänstgöringen 150 dagar och en repetitionsövning på 25 dagar.

Samtliga vapenslag.

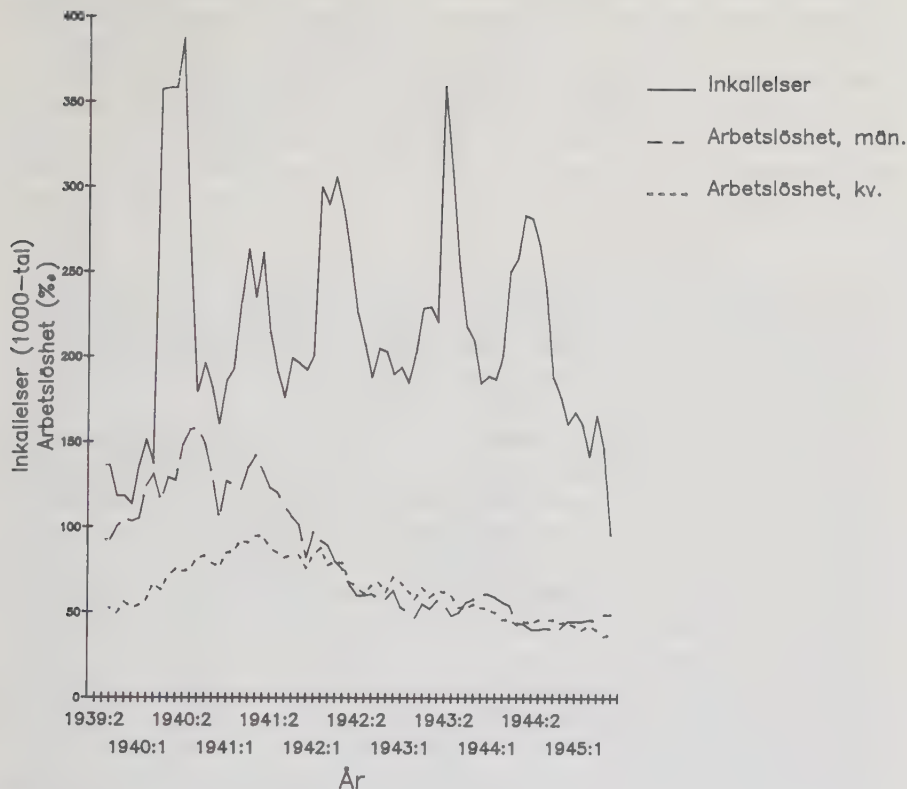


Diagram 6:3. Inkallelser och arbetslöshet 1939-45.

Källor: Huvudsakligen Beredskapsverket del I-III. Se för övrigt not 18.

I början av 1941 beslöt emellertid riksdagen om en provisorisk förlängning av den första tjänstgöringen till 360 dagar. Dessutom skulle två repetitionsövningar och en efterutbildningsövning på vardera 30 dagar göras. (16) Detta upphöjdes sedan till lag i 1942 års försvarsbeslut. Förlängningen av den första tjänstgöringen och utökningen av repetitionsövningarna samt tillkomsten av efterutbildningen medförde en kraftigare påverkan på arbetsmarknaden än vad som annars skulle blivit fallet. Detta är den huvudsakliga motiveringen till att även de som ligger inkallade för första gången eller fullgör någon repetitionsövning medtagits i skattningen av antalet inkallade under krigsåren. (17)

Antalet inkallade under olika tidpunkter är naturligtvis beroende av det utrikespolitiska läget och utvecklingen av kriget. Störst är antalet inkallade under våren och sommaren 1940, då Danmark och Norge

ockuperas av Tyskland. (18) Andra tillfällen då antalet inkallade är högt är i mars-juni 1941 då Tyskland angriper Sovjetunionen, i februari - juni 1942 - som innehåller den s k februarikrisen och Kaukasus-offensiven, juli - september 1943, då transitavtalet sägs upp och sommaren 1944 i samband med invasionen av Normandie. Inkallelserna var alltså som störst under vår - och sommarmånaderna och som lägst under höstarna och vintrarna. Detta är ett motsatt mönster till det som arbetslösheten uppvisar, som i regel är lägst under våren och sommaren för att sedan stiga under höst- och vintermånaderna. Av detta kan man förvänta sig att då arbetslösheten är som lägst och det eventuellt råder brist på arbetskraft kommer denna brist att accentueras genom de ökade militärinkallelserna. På motsvarande sätt kommer hempermitteringarna under hösten och vintern att öka arbetslösheten under perioder i den mån de tidigare inkallade inte kan sugas upp på arbetsmarknaden.

Å andra sidan innebär "normala" förhållanden på arbetsmarknaden att endast de till ordinarie värnpliktstjänstgöring och repetitionsövningar inkallade dras bort från arbetsmarknaden. Effekten på arbetsmarknaden blir då beroende av åldersklassernas storlek och tjänstgöringstidens längd. (19) Eftersom inkallelser utöver ovannämnda kategorier inte sjunker till noll under någon period under kriget implicerar detta att arbetslösheten kommer att vara lägre under krigsåren än under mera "normala" förhållanden (här tas ingen hänsyn till de effekter som avspärrningen och kriget i övrigt får på arbetsmarknaden). Detta resonemang förutsätter att arbetsmarknaden fungerar på ett sådant sätt att de hempermitterade finner arbete i den utsträckning som de skulle haft under fredstid. I annat fall kommer inkallelserna att få två motsatta effekter på arbetslöshetens utveckling under krigsåren. Den ena effekten innebär att arbetslösheten ökar då hempermitteringarna äger rum eftersom dessa i sin helhet inte kan få arbete. Den andra effekten är att arbetslösheten blir mindre p g a att alla inkallade inte hempermitteras under krigsåren. Vilken av effekterna som är den dominerande beror på hempermitteringarnas storlek och arbetsmarknadens sätt att fungera.

För att få svar på ifall det råder ett samband - och i så fall på vilket sätt - mellan inkallelsernas och arbetslöshtens utveckling har ett antal korrelations- och regressionsberäkningar utförts. En del resultat av korrelationsberäkningarna framgår av tabell 6.4.

Som synes finns inga omedelbara samband mellan förändringarna i antalet inkallade och i arbetslösheten. Nu kan man emellertid misstänka att den säsong som finns i inkallelsernas fluktuationer inför en ny säsong i arbetslöshetsutvecklingen, som inte finns vare sig tidigare eller senare och att denna rensas bort i en säsongrensning som endast omfattar krigsåren. Denna säsong skall således inte rensas bort utan snarare "förklaras" av variationerna i inkallelsernas storlek. Som lösning på detta har beräkningarna utförts utifrån två serier med olika långa säsongrensningsperioder - en med krigsåren som avgräns-

Tabell 6:4. Sambandet (r) mellan inkallelsernas och den manliga arbetslöshetens utveckling.^{xy} Observerade värden (s) och de relativa avvikelserna kring trenden (r/t).

	1940-1944	1940-1941	1942-1944
s	0,051	0,287	0,187
r/t	-0,081	0,229	0,117

Källor: Se texten.

ning och en med perioden 1935 - 1949. Det visar sig emellertid att resultaten - och därmed slutsatserna - inte skiljer sig åt i någon större utsträckning vid en jämförelse mellan de båda korrelationsberäkningarna. Det högsta sambandet är ett "fel" samband. Under perioden 1940.01-1941.12 erhålles en korrelationskoefficient på 0,621 med tre månaders "lag". Detta skulle således innebära att ökade inkallelser höjde arbetslösheten och hempermitteringar sänkte den. Som störst skulle då påverkan vara efter tre månader.

Inte heller vid en beräkning av sambanden mellan residualens förhållande till trenden i de olika serierna erhålles de "förväntade" sambanden. Som högst är de återigen under perioden 1940.01-1941.12, då r blir 0,579 med tre månaders "lag" - alltså återigen "fel" tecken.
(20)

De slutsatser som kan dras av ovanstående är att arbetslösheten inte synbarligen påverkas av inkallelsernas variationer, utan att det är andra faktorer som till största delen förklarar arbetslöshetsutvecklingen under krigsåren. Den faktor som ligger närmast till hands som förklaring till arbetslöshetens utveckling är produktionsutvecklingen. Som tidigare påpekats så finns emellertid det inte några samband under krigsåren mellan arbetslöshets- och produktionsutveckling. Arbetslösheten har en kraftig nedåtgående trend. Däremot stagnerar produktionen under krigsåren, bortsett från ett fåtal branscher. Det visar sig också att om man neutraliserar effekten av trenderna i produktions- och arbetslöshetsserierna för industrin totalt och endast tar hänsyn till fluktuationerna kring trenden erhålles åter det "gängse" mönstret - dvs att variationerna kring trenden i produktionsutvecklingen bestämmer variationerna kring trenden i arbetslöshetsutvecklingen (se tabell 6:3).

Inte heller vakansernas utveckling uppvisar något samband med inkallelserna - vare sig man tar hänsyn till relationen mellan lediga och tillsatta platser eller differensen mellan dem. Detta gäller såväl de observerade serierna som de observerade värdenas relativa avvikelser från trenden. Vad gäller de två förstnämnda serierna så bör det kanske påpekas att det inte finns någon trend i dessa överhuvud taget.
(21)

Sammanfattningsvis kan det konstateras att det inte fanns några omedelbara samband i inkallelsernas och arbetslöshetens variationer

under krigsåren. Detta innebär naturligtvis inte att inkallelsernas storlek inte påverkade arbetslöshetens storlek. En avtappning från arbetskraften av den grad som den förstärkta försvarsberedskapen innebar bör ha verkat sänkande på arbetslösheten. Dels var en del av de inkallade arbetslösa, och dels torde en del arbetslösa erhållit arbete som ersättare för de inkallade. De höga arbetslöshetstalen under 1940 och 1941 skulle snarare varit högre än lägre om inte inkallelserna hade ägt rum. (22)

Inkallelser och arbetskraftsbrist

Ikke desto mindre ansågs det att vissa näringsgrenar och industribranscher led brist på arbetskraft p g a inkallesernas storlek och variationer. Jordbruk och skogsbruk hade stor brist på arbetskraft och inom industrin var det framför allt verkstadsindustrin som fick vidkännas detta. (23) För att i någon mån råda bot på arbetskraftsbristen försökte man att föra över arbetskraft från överskotts- till underskottsområden. (24) Ett uttryck för detta var Arbetsmarknadskommissionens tillkomst i maj 1940. Huvuduppgiften blev att se till att arbetskraft fanns tillgänglig för de näringsgrenar och industribranscher som ansågs särskilt viktiga för försvar och folkförsörjning. Inom jordbruket organiserades arbetsblockorganisationer och inom industrin registrerades och organiserades det s k reservarbetskraftsväsendet. Reservarbetskraften bestod av en del som var anskaffad av företagen och en annan del som blivit anvisad av länsarbetsnämnderna. I augusti 1944 var 47 565 män och 61 949 kvinnor registrerade som reservarbetskraft för industrin. Av dessa var 17 % av männen och 53 % av kvinnorna anskaffade av företagen själva. Den totala reservarbetskraftens storlek som skulle kunna stå till den för försvaret och folkförsörjningen viktiga produktionens förfogande beräknades till 273 000 personer. (25)

Ett annat sätt att komma tillrätta med den brist på arbetskraft som den förstärkta beredskapen och de omställningsproblem som avspärrningen gav upphov till var uppskovs- och anståndsväsendet. (26) Näringslivet indelades i två uppskovsgrupper. Grupp I omfattade offentlig administration och kommunikationer, medan grupp II omfattade resten av näringslivet. Uppskovsvolymen framgår av tabell 6:5. Den höga siffran för grupp II 1940 beror på industrins omställning till krigsindustri. Under hösten minskar antalet beviljade uppskov beroende på en ökad restriktivitet hos de uppskovsbeviljande myndigheterna. Även om uppskovsvolymen därefter förblev relativt konstant under krigsåren så ligger det stora förändringar i totalsiffrorna. Uppskov hävdades och nya beviljades efterhand som behoven på olika områden förändrades. Dessutom försköts uppskoven i riktning mot de äldre åldersklasserna och besiktningsgrupp 4 - dvs de icke vapenföva. 90 % av dem som fick uppskov 1945 i uppskovsgrupp II var 30 år

Tabell 6:5. Antalet beviljade uppskov 1940-46

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
I	35 000	37 110	41 439	42 674	45 920	47 297	47 118
II	84 124	51 751	48 400	49 690	48 038	47 212	42 582
Totalt	119 124	89 661	89 839	92 364	93 958	94 509	89 700

Källa: Statens Arbetsmarknadskommision. Uppskovsstatistik 1946. F VI a:1.

Tabell 6:6. Andelen (%) inkallade och beviljade uppskov inom krigsviktiga företag den 18 april 1941 i relation till antalet värnpliktiga (20-47 år)

	Inkallelser	Uppskov
Gruv- och metallindustri	10	23
Jord- och stenindustri	10	9
Träindustri	13	6
Pappers- och grafisk industri	11	9
Textil- och beklädnadsindustri	12	14
Läder-, hår och gummivaruindustri	10	20
Kemisk-teknisk industri	8	29
Industrin totalt (exkl livsmedelsind)	10	20

Källa: Bearbetningar av "Rikssammandrag av personalplan, industrigruppsvis. Krigsviktiga företag 1940-41", Arbetsmarknadsstyrelsens arkiv, Försvarssektionen.

Tabell 6:7. Andelen (%) inkallade den 1 september 1943 i relation till antalet tjänstemän och arbetare i åldern 20-45 år. (31) Företag med minst 50 anställda.

	Förvaltn	Arbetare
Gruv- och metallindustri	17	29
Jord- och stenindustri	15	27
Träindustri	19	25
Pappers- och grafisk industri	20	27
Livsmedelsindustri	19	27
Textil- och beklädnadsindustri	18	31
Läder-, hår- och gummivaruindustri	14	32
Kemisk-teknisk industri	19	22
Industrin totalt	18	28

Källa: Bearbetningar av SOU 1944:7, "Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering", kap 1, tabell 1. Folkräkningen 1940, del III tab 24, Folkräkningen 1945, del IX, tab 2.

eller äldre och 21 % tillhörde beriktningsgrupp 4. För personer under 26 år krävdes för övrigt tillstånd av Kungl. Majt, och de få personer som erhöll sådant var huvudsakligen sysselsatt i flygplansfabrikationen. (27)

Industriföretagen klassificerades i fyra kategorier allt efter deras betydelse för försvaret och folkförsörjningen. Detta kom naturligtvis att påverka uppskovens storlek och fördelning samt tilldelningen av andra knappa resurser. (28) Företagen delades också upp i krigsviktiga och icke-krigsviktiga företag. Till den första kategorin hörde inte bara de företag som tillverkade krigsmateriel utan även de som ansågs nödvändiga för det allmännas välbefinnande. (29) Dessa borde naturligtvis komma i första hand vid beviljandet av uppskov. Tabell 6:6 belyser hur uppskovens andel av de sysselsatta i värnpliktig ålder varierade 1941 för de krigsviktiga företagen inom olika industrigrupper. Här framstår klart vilka grupper som ansetts vara särskilt viktiga för försvarsproduktion och folkförsörjning. Exportindustrin uppskavsreglerades t ex i mycket liten utsträckning. Detsamma gäller för de industribranscher som gick under benämningen lyxindustri. (30)

Andelen inkallade av männen i värnpliktig ålder inom industrins olika huvudgrupper den 1 september 1943 framgår av tabell 6:7. Till grund för skattningarna ligger emellertid endast företag med minst 50 anställda. Om man antar att andelen inkallade i de resterande företagen är minst lika hög som i de större företagen blir resultatet att cirka 91 000 industriarbetare och tjänstemän låg inkallade i början av september 1943. Dessa siffror torde emellertid inte vara helt representativa som genomsnittssiffror för året. Dels var inkallelsernas omfattning relativt stor den 1 september 1943 och dels tenderade antagligen inkallelser och sysselsättning att utvecklas åt olika håll. Då inkallelserna ökade tenderade sysselsättningen att sjunka under "normal" nivå, eftersom alla som kallades in inte kom att ersättas av annan arbetskraft. Siffran för den 1 september 1943 har i annat sammanhang skattats till att ligga cirka 25% över den för året genomsnittliga. (32) I så fall skulle antalet inkallade industriarbetare och tjänstemän för år 1943 ligga på i genomsnitt 73 000.

Vid en jämförelse mellan de olika industrigrupperna finner man inte något utpräglat mönster. Man skulle kanske kunna förvänta sig att gruppen Gruv- och metallindustri skulle ha en lägre inkallelseprocent än de övriga p g a sin karaktär av rustningsindustri. Att så inte är fallet kan delvis förklaras av åldersfördelningen inom de olika huvudgrupperna. Gruv- och metallindustrin hade nämligen en relativt stor andel av arbetskraften i just de åldrar där "risken" för att bli inkallad var som störst. Nästan en tredjedel av den manliga arbetskraften inom gruppen befann sig under krigsåren i tjugoårsåldern. (33) Samma resonemang är naturligtvis applicerbart på tabell 6:6, där för övrigt uppskovsandelen antyder vilken vikt myndigheterna lade

vid gruv- och metallindustrin vid arbetskraftsprioriteringar.

Inom verkstadsindustrin tycks emellertid inte några samband funnits mellan den militära produktionen och andelen inkallade av den manliga arbetsstyrkan. För 239 genomgående företag 1942 och 1943 erhålles en korrelationskoefficient (r_s) på $-0,061$ mellan den militära produktionens andel och andelen inkallade 1942. Året därefter är motsvarande tal $-0,026$. Inte heller tycks några samband existera mellan kapacitetsutnyttjande och andelen inkallade. (34)

Skillnaderna är stora mellan inkallelseprocenten för tjänstemän respektive arbetare. Även i detta fall torde emellertid åldersfördelningen vara en del av förklaringen. Av förvaltningspersonalen inom industrin var 21,4 % i åldersgruppen 20-30 år 1940. Motsvarande andel för industriarbetarna var 28,1 %. (35) Den olika åldersfördelningen mellan tjänstemän och arbetare är emellertid inte tillräcklig som förklaring till skillnaden mellan de olika kategorierna. Tjänstemännen kallades inte in till militärtjänst i samma utsträckning som arbetarna i de relevanta ålderskategorierna.

Man skulle kanske förvänta sig att kvinnorna kom att i allt större utsträckning i produktionen ersätta de förvärvsarbetande män som kallades in i samband med den förstärkta beredskapen. Visserligen tog många kvinnor männens platser i produktionen, men icke desto mindre minskade den kvinnliga andelen av arbetskraften både inom näringslivet i sin helhet och inom industrin. Enligt folkräkningarna sjönk andelen kvinnor inom gruppen industri och hantverk både under trettio- och fyrtioalet. Den kraftigaste minskningen ägde för övrigt rum under krigsåren. (36) För den egentliga industrin - så som den presenteras i den officiella industristatistiken - är bilden inte helt identisk. Bland industriarbetarna kan en ökning konstateras under trettioalet. 1940 är den kvinnliga andelen av arbetsstyrkan som högst. Då är 21,7 % av arbetarna inom industrin kvinnor. Därefter minskar den kvinnliga andelen under hela fyrtioalet. För förvaltningspersonalen är bilden delvis annorlunda. Trettioalets ökning av den kvinnliga andelen av de sysselsatta avbryts inte under krigsåren utan först 1947. Särskilt kraftig var höjningen bland kontorspersonalen. 1930 var en tredjedel av kontoristerna kvinnor - femton år senare var varannan kontorist kvinna. Totalt sett sjönk emellertid andelen kvinnor inom industrin efter 1940. (37)

Däremot tycks omsättningen av kvinnlig arbetskraft inom industrin ha varit hög. Bland företagen med minst 50 anställda kan knappast någon sysselställningsökning alls konstateras mellan 1 september 1939 och 1 september 1943 vad gäller arbetarkategorin. (38) Däremot ökade antalet kvinnor bland förvaltningspersonalen med nästan 40 %. Bakom stagnationen vad gäller de kvinnliga industriarbetarna finner man emellertid en kraftig omsättning av kvinnor i industriproduktionen. Mer än hälften av de kvinnliga industriarbetarna den 1 september 1943 hade anställts efter den 1 september 1939. Det totala antalet nyanställningar under fyraårsperioden var tre gånger större. Detta skulle in-

nebära att antalet kvinnor som nyanställdes som industriarbetare i företaget med minst 50 anställda var cirka 137 000 och ungefär lika många försvann. Detta skall då ställas i relation till den "fasta" kvinnliga arbetarstammen på cirka 45 000. (39) Inom kommissionen för ekonomisk efterkrigsplanering pekade man på den höga giftermålsfrekvensen och fruktsamheten som orsaker till att vissa kvinnodominerade industrigrupper - trots brist på arbetskraft - fått vidkännas en minskning av den kvinnliga arbetskraften. Andra faktorer var konjunkturläget, vilket medförde att kvinnorna hade större ekonomiska möjligheter att återvända till eller stanna kvar i hemmet. Som påvisats i kapitel 2 ökade emellertid den kvinnliga förvärvsintensiteten för nästan alla kategorier med avseende på ålder och kön. Orsaks sambandet skulle då vara att det förbättrade konjunkturläget innebar större möjligheter till giftermål och barnafödande, vilket i sin tur verkade sänkande på den totala kvinnliga förvärvsintensiteten. En annan konjunkturbetingad faktor var att bristen på kvinnlig arbetskraft ökade inom höglöneindustrier och näringsgrenar utanför industrin. Detta skulle då medföra en övergång av arbetskraft från de kvinnodominerade låglöneindustrierna till andra mera ur lönehänseende attraktiva industrigrupper eller näringsgrenar. (40) Detta torde emellertid inte vara en riktig bild av förloppet. Den kvinnliga lönen var inte lägre i de industrigrupper där kvinnoandelen var hög än där den var låg. (41) Inte heller tycks löneläge eller löneförändringarna ha påverkat rörligheten mellan industrigrupperna i någon större utsträckning. (Se nästa kapitel)

En viss konvergens mellan de olika industrigruppernas kvinnoandel kan emellertid skönjas. De grupper som har en hög andel kvinnor i arbetsstyrkan får en minskad andel, medan däremot de med en låg kvinnoandel får en högre. Genom att relatera den genomsnittliga kvinnoandelen för industrins undergrupper till kvinnoandelen för industrin i sin helhet kan man få en indikator på hur kvinnoandelen utvecklats inom olika grupper. Om relationen blir större än 1 så har de mindre grupperna en högre kvinnoandel än de större. Om relationen blir mindre än 1 gäller det omvända. Tas dessutom hänsyn till utvecklingen av kvinnoandelen för industrin i helhet kan vissa slutsatser dras. Relationen mellan den genomsnittliga kvinnoandelen för industrins huvudgrupper (N=60) och den för industrin i sin helhet framgår av följande framställning, där även kvinnoandelen för industrin i sin helhet är medtagen. (42)

1930	1940	1945	1950
1,42	1,25	1,32	1,26
18,7	21,7	19,7	19,0

Under hela perioden har de relativt mindre undergrupperna en högre kvinnoandel än de större. Relationen förändras emellertid över tiden. Under trettioalet höjs kvinnoandelen med 3 procentenheter. Denna

höjning är framför allt orsakad av att de större branscherna får en ökad andel kvinnor bland de sysselsatta. Under krigsåren sker det omvända. Kvinnoandelen sjunker men relationen mellan den genomsnittliga kvinnoandelen och den för industrin i sin helhet ökar. Detta bör då tolkas så att det framför allt är de större industrigrupperna som får en lägre kvinnoandel under krigsåren. Under efterkrigstiden fortsätter kvinnoandelen att sjunka något. Denna blygsamma nedgång tycks då framför allt vara betingad av en sänkning av kvinnoandelen i de mindre industrigrupperna. Detta får naturligtvis inte skymma det faktum att antalet kvinnor inom industrin ökade även under fyrtioalet även om denna ökning inte tillnärmelsevis var lika stor som den under trettioalet.

Noter till kapitel 6

1. Industriförbundets produktionsindex för de i detta avsnitt berörda industrigrupperna publicerades månadsvis i Ekonomisk Översikt mellan 1936 och 1950. Fackförbundens arbetslöshetsstatistik publicerades månadsvis i Sociala Meddelanden 1935-1950.

För en genomgång av konstruktionen av IF:s produktionsindex 1934-1949, se Fitger P, "Industriförbundets produktionsindex. En reviderad index för tiden fr o m januari 1934", (1936). För en översikt av problem och nackdelar som IF:s produktionsindex förde med sig, se Ruist E, "Industriförbundets reviderade produktionsindex - problem och beräkningsmetoder", Ekonomisk Tidskrift, 1950 sid 113-133. Se också Ruist E, "Industriförbundets produktionsindex 1932-1962", Industriförbundets tidskrift 1963:3, sid 138-140.

2. Perioden 1935-1949 har valts p g a att IF:s produktionsindex under dessa år publiceras i oförändrat skick.
3. Om inget annat uppges är serierna säsongrensade utifrån de tre delperioderna. Säsongrensningen har skett enligt en multiplikativ modell.
4. Fitger P, (1936) sid 20. I KK:s index för verkstadsindustrin, snickeriindustrin och den grafiska industrin används sysselsättningen som komplement vid beräkningen av produktionsvolymen. Se Kommersiella Meddelanden 1938, nr 6 sid 219-225.
5. Ruist E (1950, 1963) sid 116 resp sid 139.
6. Man bör vara observant på att branscherna i täljare och nämnare inte i alla lägen är helt identiska. Kvoterna torde dock vara en god indikator på i vilken mån IF:s index över - eller underskattar produktionsutvecklingen inom de i tabell 6:1 specificerade industrigrupperna. Samma "invändning" gäller naturligtvis också för differenserna.

7. Se kapitel 3.

8. Fitger P, (1936) sid 5-8.

9. Verkstadsindustrins kapacitetsutnyttjande (%) framgår av följande sammanställning.

Sept 40	aug 41	okt 42	okt 43	sept 44	mars 46
91	89	91	87	81	89

Källa: Industrikommissionens hemliga arkiv, PL H2c/42, PL F:1, Pl H25/44, Pl HI/47.

10. Detta är en "sanning med modifikation". En del av de branscher som expanderar under avspärningsåren har en relativt låg löneandel av förädlingsvärdet. Detta torde emellertid bero på att många av grupperna har stora initiala kapitalkostnader. Däremot är en fortsatt expansion snarast beroende av en ökad sysselsättning - och därmed en ökad lönekostnadsandel - än ytterligare utlägg för investeringar. Följande sammanställning belyser något av detta, där lönens andel av förädlingsvärdet i några "substitutions-

industrier" redovisas. För jämförelsens skull är även lönekostnadsandelen för industrin i sin helhet (gr 1-8) medtagna. De medtagna branscherna har samtliga en sysselsättningsökning på mer än 50% mellan 1939 och 1944. Det visar sig också att produktionsökningen är mera beroende av en ökad insats av arbetskraft än av en ökad produktivitet. I de flesta fall uppvisar de i nedanstående sammanställning för övrigt en produktivitetsminskning mellan 1939 och 1944.

Lönens andel av förädlingsvärdet (%) inom	1941	1944
Industrin totalt	47,7	51,4
Andra metallgruvor och anrikningsverk	29,2	37,7
Verk för framställning av andra metaller	21,9	27,7
Kolgruvor	33,1	46,3
Torvindustri	58,4	57,9
Annan textilindustri	35,8	36,7
Päls- och skinnvarufabriker	65,5	64,1
Kolnings- och trädestillationsverk	39,1	28,4

Källa: Bearbetning av Kommerskollegii statistiska byrås arkiv, Serie HI abk.

11. Den svenska investeringsvolymen utvecklades under perioden 1945-50 på följande sätt.

Procentuell förändring från föregående år.

1946	1947	1948	1949	1950
25,9	11,1	-6,4	3,2	9,4

Den höga ökningen mellan 1945 och 1946 är delvis betingad av den exceptionellt låga investeringsvolymen 1945. Källa: Krantz O /Schön L, "Historical National Product Statistics of Sweden, Lund 1980.

12. Se kap 2.
13. I en undersökning 1946 uppskattades tillskottet till arbetskraften mellan åren 1940 och 1946 till 150 000 personer. Dessutom beräknades att jordbruket och husligt arbete skulle lämna ifrån sig 70 000 resp 25 000 personer till de expanderande näringsgrenarna. Se Holm P, "Förändringar i sysselsättningen åren 1940-1946", i Sociala Meddelanden 1946, nr 11 sid 831-844.
14. I ett föredrag vid Arosmässan 1942 tog ordföranden i Statens Arbetsmarknadskommision, Arthur Thomson, upp dessa problem och olika förslag för dess lösning. Se Thomson A, "Hur tillgodose näringslivets behov av arbetskraft?" Se också Thomson A, "Arbetsmarknadens reglering", (1940) och Thomson A, "Arbetsmarknadens aktuella problem", i Från departement och nämnder, maj 1940. Vad gäller arbetslöshet och arbetskraftsbrist under krigs- och efterkrigsåren se kap 5.
15. Se t ex SOU 1952:50, sid 1136. Konjunkturläget våren 1942, Meddelanden från Konjunkturinstitutet, serie A:10.

16. 1935:39. "Betänkande med förslag till ordnande av Sveriges försvarsväsende". Del II. SOU 1942:1. "Betänkande med förslag till organisationsarbetet inom försvarsväsendet".
17. Olika författare har använt sig av olika metoder vid presentationen över inkallelsernas storlek och variationer under krigsåren. I en recension av Kerstin Abukhanfusas avhandling om beredskapsfamiljernas försörjning har Kersti Ullenhag valt att dra ifrån depåförbanden från de totala inkallelserna. Leif Björkman och Åke Uhlin har valt att i sina avhandlingar inkludera depåförbanden i presentationerna av styrkeuppgifterna inom det svenska försvaret under vissa tidpunkter under kriget. Börje Furtenbach tycks också ha valt den senare varianten. Se Ullenhag K, "Beredskapsfamiljernas försörjning", Historisk tidskrift 1977:2, Björkman L, "Sverige inför operation Barbarossa. Svensk neutralitetspolitik 1940-41", (1971), Uhlin A, "Februarikrisen 1942. Svensk säkerhetspolitik och militär planering 1941-1942" (1972), Furtenbach B, "Sweden during the Second World War," Revue Internationale d'Historie Militaire, 1967 Nr 26.
18. Perioden från september 1939 till slutet av 1940 är svår att skatta med avseende på inkallelsernas storlek och förändringar. Under vissa månader saknas uppgifter i Beredskapsverket del I. Principen har varit att om inte någon förändring angetts har föregående månads inkallelser använts. Detta gäller för november 1939, maj och juni 1940 samt november 1940. Däremot har för augusti och september 1940 Leif Björkmans styrkeuppgifter med avseende på armén använts. Orsaken är att hempermitteringar ägde rum under både augusti och september. Se Beredskapsverket, del I. Björkmans siffror stämmer för övrigt väl överens med de som anges i Beredskapsverket.
19. Andelen frikallade beräknades till 15,5 % av en åldersklass. Applicerat på antalet 21-åringar under krigsåren skulle detta medföra att antalet som ryckte in och gjorde sin första tjänstgöring utvecklades enligt följande:

1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
44 000	44 000	53 000	49 000	45 000	44 000	44 000

Skattningarna bygger på SOU 1942:1 sid 208 och Statistisk årsbok 1941-48.

20. Sambanden mellan arbetslöshet och inkallelser har även beräknats utifrån andra trendrensningsmetoder - dels mellan förändringarna månadsvis i arbetslösheten (procentenheter) och inkallelserna (1000-tal) och dels mellan de procentuella förändringarna i de båda serierna. Även dessa beräkningar styrker påståendet att några kortsiktiga samband inte existerar mellan inkallelsernas och arbetslöshetens variationer. Inte heller om man lägger till inkallelsernas nivå i form av en dummy-variabel erhålles annorlunda resultat. Inkallelsernas nivå har då delats in i tre klasser. Värdet

+1 ges för en nivå där inkallelserna överstiger 7+s, 0 för intervallet $X+s$ och -1 för värden under $X-s$.

21. För perioden 1940.1-1944.4 erhålles följande R^2 -värden (linjär trend). För inkallelserna 0,033, för relationen lediga/tillsatta platser 0,001 och för differensen mellan samma serier, 0,652.
22. Detta ligger i gränstrakterna till den kontrafaktiska historieskrivningen. I förlängningen av påståendet ligger att om inte det andra världskriget utbrutit så hade inte heller någon förstärkt försvarsberedskap ägt rum. Några akuta omställningsproblem för det svenska näringslivet hade inte uppkommit och arbetslösheten hade troligen fortsatt att sjunka.
23. Se SOU 1952:50 sid 1135-1158, Thomson A, (1942). Antalet jordbrukare och jordbruksarbetare som drogs bort från arbetskraften utvecklades enligt Ekholm på följande sätt (antal helårssysselsatta).

1940	1941	1942	1943	1944	1945
53 000	30 000	36 000	35 000	31 000	14 000

Se Ekholm G, "Det svenska jordbruket och folkförsörjningen under andra världskriget", Lund 1976. Appendix X:3.

24. SOU 1952:50, sid 1135-1158, Thomson A (1940), Thomson A, (1942).
25. Arbetsmarknadskommissionen, uppskovsbyrån, "Uppskovsväsendets organisation och praxis. Erfarenheter under Sveriges förstärkta försvarsberedskap åren 1939-1945", kap 3 C.
26. För en genomgång av uppskovsväsendets organisation, se SOU 1944:63, "Betänkande med förslag till det militära uppskovsväsendets ordnande".
27. Arbetsmarknadskommissionen, uppskovsbyrån, "Uppskovsväsendets organisation och praxis".
28. Omkring 6 000 av de företag och verk som fanns i Kommerskollegii industri- och yrkesregister upptecknades i alfabetisk ordning i Industriberedskapsregistret. Se "Uppskovsväsendets organisation..", kap 3 I.
29. Andelen sysselsatta 1941 i krigsviktiga företag inom industrins olika huvudgrupper - exklusive livsmedelsindustrin - framgår av följande sammanställning.

Gruv- och metallindustri	82 %
Jord- och stenindustri	35 %
Träindustri	11 %
Pappers- och grafisk industri	80 %
Textil- och beklädnadsindustri	74 %
Läder-, hår och gummivaruindustri	78 %
Kemisk-teknisk industri	60 %
Industrin (exkl livsmedelsind)	69 %

Till grund för skattningarna ligger "Rikssammandrag av personal-

- plan, industrigruppsvis. Krigsviktiga företag 1940-41", AMS, Försvarssektionen. Där uppges antalet sysselsatta i de krigsviktiga företagen inom industrin och dess undergrupper. Genom att relatera antalet sysselsatta i de krigsviktiga företagen enligt Arbetsmarknadskommisionen till antalet sysselsatta samma år enligt industristatistiken, erhålles ett mått - visserligen ett grovt sådant - på andelen sysselsatta inom industrin i s k krigsviktiga företag.
30. "Uppskovsväsandets organisation..." kap 3 B.
 31. Andelen i åldersgruppen 20-45 år har räknats fram som medelvärde av andelarna 1940 och 1945.
 32. SOU 1945:54, "Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering XIII. Sysselsättningen under och närmast efter kriget", sid 90-95. Där har antalet inkallade industriarbetare för 1943 skattats till cirka 60 000. Vid denna skattning har emellertid inte någon hänsyn tagits till åldersfördelningen bland männen inom de olika industrigrupperna.
 33. Av arbetskraften inom grupp 1. "Malmbrytning och metallindustri" befann sig 32,4 % i åldergruppen 20-30 år 1940. Detta är den högsta andelen bland de olika huvudgrupperna. Jord- och stenindustrin hade lägst andel med 22,1 % av den manliga arbetskraften i åldern 20-30 år 1940.
Källa: Folkräkningen 1940, del III, tabell 24.
 34. Korrelationskoefficienten (r) mellan andelen inkallade av den manliga arbetsstyrkan och kapacitetsutnyttjandet var 1942 -0,263 och 1943 -0,193.
Källa: Beräkningarna bygger på material i Industrikommissionens hemliga arkiv, PL HI/42, PL 9h/43 och i Kommerskollegii statistiska byrås arkiv, HI aah, Huvuduppgifter till industristatistiken 1942 och 1943. Beräkningarna finns också presenterade i Johansson M, "Den svenska verkstadsindustrin och andra världskrigets avspärrning", Stencil 1980.
 35. Folkräkningen 1940, del III, tabell 24.
 36. Enligt folkräkningarna utvecklade sig andelen kvinnor bland de inom industri och hantverk på följande sätt, (%)

1930	1940	1945	1950
19,9	18,4	16,8	16,7

Källa: Bearbetningar av folkräkningarna 1930, 1940, 1945 och 1950. Enligt Konjunkturinstitutet var tillbakagången i kvinnoandelen en effekt av Konjunkturutvecklingen i det avseendet att de gifta kvinnorna avskedades i större utsträckning än männen. Se Konjunkturläget våren 1942, sid 46.
 37. Bearbetningar av SOS Industri 1930-1950.
 38. SOU 1944:7, tab 1.
 39. Andelen (%) nyanställningar totalt och kvartstående nyanställningar i förhållande till arbetarstyrkan den 1 september 1943 för olika kategorier framgår av följande sammanställning.

	Förvaltningspers	Arbetare
Män, totalt	47	106
Män, kvarstående	30	37
Kv, totalt	82	150
Kv, kvarstående	51	50

Källa: Bearbetningar av SOU 1944:7, kap 1 "Industriens arbetskraftsförhållanden 1/9 1939 - 1/9 1943, tab 1-4.

40. SOU 1945, sid 86-90.

41. Se Johansson M, "Ett försök att mäta sambanden mellan löne-, produktivitets- och sysselsättningsförändringar inom svensk industri 1930-1948", Stencil 1976.

42. Variationskoefficienten utvecklades på följande sätt:

1930	1940	1945	1950
1,001	0,952	0,930	0,945

Spridningen minskar således fram till 1945. Variationskoefficienten säger emellertid varken hur den genomsnittliga kvinnoandelen utvecklades eller vilka kategorier som förändrades mest med avseende på kvinnornas andel av arbetsstyrkan. Därför är det i texten presenterade måttet bättre både ur deskriptiv och analytisk synvinkel. Se också resonemanget rörande utrymmet för överföringsvinster i kap 4.

Kapitel 7

Arbetskraftens rörlighet 1940-1945

I kapitel 5 behandlades övergången från ett skede med hög arbetslöshet till ett med full sysselsättning och brist på arbetskraft. I denna omvandling tycks krigsåren utgöra en brytpunkt. I början är arbetslösheten hög för att i slutet nästan helt ha försvunnit. Under dessa år sker också stora förändringar - mer eller mindre bestående - mellan olika näringsgrenar och industribranscher med avseende på produktion, produktivitet och sysselsättning. Dessa förändringar kommer naturligtvis att påverka arbetskraftens rörlighet - både med avseende på rörligheten mellan olika näringsgrenar och industribranscher som rörligheten in och ut ur arbetskraften. Syftet med detta kapitel är att utifrån olika metoder analysera dessa olika rörlighetsströmmar under krigsåren.

Inom ramen för folkräkningen 1945 genomfördes ett antal partiella undersökningar över bl a arbetskraftens rörlighet utifrån ett urval på en tolvtedel av Sveriges befolkning. Tillvägagångssättet i dessa undersökningar var att försöka lokalisera de i urvalet ingående personernas sysselsättning för åren 1940 respektive 1945.⁽¹⁾ Detta förfaringssätt är naturligtvis behäftat med vissa brister. Den allvarligaste är att man endast kan lokalisera yrke och sysselsättning för de båda undersökningstillfällena, och att man således inte får någon bild av rörlighetsmönstret under de mellanliggande åren. Detta innebär att man inte får någon uppfattning om hur många gånger de undersökta personerna har växlat yrke och sysselsättning under den undersökta perioden. Dessutom kommer inte den del av arbetskraften, som skiftat sysselsättning under någon del av perioden men återgått till den sysselsättning eller åtminstone till den undergrupp, som man befann sig i 1940 att hänföras till den rörliga arbetskraften. Detta får också till följd att rörlighet inom en undergrupp inte kommer att registreras som rörlighet.

I detta avsnitt kommer olika typer av rörlighet att behandlas - intrabranschrörlighet, branschrörlighet, näringsgrensrörlighet och labor

Tabell 7:1. Olika slags rörlighet 1940 - 45.

Procent av arbetskraften 1940 som 1945 var sysselsatt i

	Samtliga närings- grenar			Industri		
	Tot	Män	Kv	Tot	Män	Kv
Samma detaljgrupp	54	59	37	61	62	40
Annan detaljgrupp men samma bransch (intrabranschrörlighet)	8	9	4	8	8	5
Annan bransch men samma näringsgren (branschrörlighet)	9	9	7	11	13	5
Annan näringsgren (närings- grensrörlighet)	15	16	13	12	12	12
Ej förvärvsarbetande (labor force-rörlighet)	15	6	39	12	5	39

Procent av arbetskraften 1945 som 1940 var sysselsatt i

	Samtliga närings- grenar			Industri		
	Tot	Män	Kv	Tot	Män	Kv
Samma detaljgrupp	52	62	38	53	56	41
Annan detaljgrupp men samma bransch (intrabranschrörlighet)	7	8	4	7	8	5
Annan bransch men samma näringsgren (branschrörlighet)	8	13	7	9	11	5
Annan näringren (näringsgrens- rörlighet)	15	12	13	14	15	13
Ej förvärvsarbetande (labor force-rörlighet)	18	5	38	16	11	36

Källa: Beräkningarna bygger på Folkräkningen 1945.

force-rörlighet. De två förstnämnda hänför sig framförallt till rörligheten inom industrin - med intrabranschrörlighet avses rörlighet mellan olika undergrupper inom en viss bransch, t ex rörligheten mellan bomulls- och ylleindustri. Till branschrörligheten hänförs sådan rörlighet som äger rum mellan olika branscher men inom samma näringsgren t ex rörligheten mellan bomullsindustri i branschen textil- och beklädnadsindustri och skoindustri i branschen läder-, hår- och gum-

mivaruindustri. Med näringsgrensrörlighet förstås rörlighet mellan olika näringsgrenar och med labor force-rörlighet utträde och inträde i arbetskraften. Tabell 7:1 visar i grova drag hur rörlighetsmönstret var 1940-45, dels för näringslivet i sin helhet och dels för gruppen industri och hantverk. Dessutom har även den manliga respektive den kvinnliga rörligheten beräknats.

Som väntat skiljer sig rörlighetsmönstret kraftigt mellan män och kvinnor. Medan den övervägande delen av den manliga arbetskraftsrörligheten består av rörlighet mellan olika arbetsplatser dominerar labor force-rörligheten bland kvinnorna - ungefär lika många lämnar respektive kommer in i arbetskraften som förblir kvar på sin arbetsplats. Orsaken till den höga labor force-rörligheten är naturligtvis att den kvinnliga arbetskraften är ytterst känslig för civilståndsförändringar - ogifta yngre kvinnor träder in i arbetskraften för att sedan lämna denna när de gifter sig.(2) Under den här undersökta perioden torde dessutom labor force-rörligheten bland kvinnorna vara högre än tidigare - det sker en snabb försjutning i civilståndsfördelningen till de giftas förmån samtidigt som det börjar bli brist på kvinnlig arbetskraft. Det förra får till följd en kraftig labor force-rörlighet ut ur arbetskraften medan det senare resulterar i en ökad labor force-rörlighet in i arbetskraften, eftersom kvinnorna utgör den största arbetskraftsreserven. Labor force-rörligheten i tabell 7:1 - speciellt då in i arbetskraften - bland kvinnorna torde dock vara något övervärderad och statistiskt betingad av den definition av förvärvsarbete som används i folkräkningen 1945. Detta resulterar i att en stor del av de medhjälpande kvinnliga familjemedlemmarna i jordbruket, som tidigare räknats som förvärvsarbete nu inte längre hänförs till arbetskraften.(3) En del av det som registreras som inträde i arbetskraften skulle således vara uttryck för näringsgrensrörlighet från jordbruket till övriga näringsgrenar, vilken kan förväntas stiga vid en ökad efterfrågan på kvinnlig arbetskraft.

Rörligheten mellan olika branscher och näringsgrenar åskadliggörs ofta med hjälp av så kallade rörlighetsmatriser. Diagonalen i rörlighetsmatris 1 (x_{11} , x_{nn}) mäter den del eller det antal som inte byter bransch eller näringsgren mellan de båda observationstillfällena. Om denna är uttryckt i procent eller som en kvot av den totala arbetskraften i gruppen vid det första observationstillfället får man ett mått på gruppens stabilitet. Övriga fält i matrisen är uttryck för rörlighet mellan olika grupper - x_{ij} står t ex för rörlighet från grupp i till grupp j. Dessa mått blir då ett uttryck för rörlighetsmönstret.

Om man vill undersöka rörlighetsmönstret är det emellertid föga meningsfullt att endast studera den absoluta eller relativa rörligheten mellan olika branscher och näringsgrenar. Varken den absoluta eller relativa fördelningen tar nämligen hänsyn till de olika inflyttningsgruppernas storlek. Vid lika förhållande bör nämligen en större grupp kunna absorbera ett större antal personer än en mindre. Ett mått på de olika branschernas eller näringsgrenarnas betydelse som inflytt-

		t_2		
t_1		1	j	n
	1	x_{11}	x_{1j}	x_{1n}
	2	x_{21}		
	i	x_{i1}		
	n	x_{n1}		x_{nn}

Rörlighetsmatris 1.

		t_2					
t_1		1	2	3	j	n	(ut)
	1	-	$\frac{0_{12}}{s_2}$		$\frac{0_{1j}}{s_j}$	$\frac{0_{1n}}{s_n}$	$\frac{0_1}{s_1}$
	2	$\frac{0_{21}}{s_1}$	-	$\frac{0_{23}}{s_3}$			$\frac{0_2}{s_2}$
	i	$\frac{0_{i1}}{s_1}$			$\frac{0_{ij}}{s_j}$		$\frac{0_i}{s_i}$
	n	$\frac{0_{n1}}{s_1}$				-	$\frac{0_n}{s_n}$
(in)		$\frac{0_1}{s_1}$	$\frac{0_2}{s_2}$		$\frac{0_j}{s_j}$	$\frac{0_n}{s_n}$	

Rörlighetsmatris 2.

ningsområde för den rörliga arbetskraften, får man genom att sätta den andel av utflyttningen som går från en bransch eller näringsgren till en annan i förhållande till den senares relativa storlek av samtliga branscher och näringsgrenar bortsett från utflyttningsgruppen. Detta skulle medföra att vi skulle få en annorlunda matris att arbeta med.

Rörlighetsmatris 2 skall tolkas på följande sätt. Täljaren (O) står för den observerade relativa fördelningen av den rörliga arbetskraften. Summan av dessa relativa tal skall för varje rad bli 1,000. Nämnaren (S) står å sin sida för de olika inflyttningsgruppernas relativa storlek av samtliga grupper exklusive utflyttningsgruppen vid något av undersökningstillfällena.(4) Även summan av nämnarna skall bli 1,000 för varje rad. Om nu dessa relationstal - $\frac{O_i}{S_j}$ - blir lika med 1,000 går en lika stor del av utflyttningen från i grupp i till grupp j som grupp j bör få i förhållande till sin storlek. Ju större relationstalet blir ju större är gruppens relativa betydelse som avsättningsområde för den rörliga arbetskraften. Ju mindre kvoten blir, dvs ju närmare 0 den kommer, desto mindre relativ betydelse har gruppen som inflyttningsområde.

Kolumnen och raden utanför matrisen uttrycker den totala ut- och inflyttningen från och till olika grupper i förhållande till dessa gruppers storlek. Ju högre relationstal, desto större är gruppens betydelse som utflyttnings- och/eller inflyttningsområde för den rörliga arbetskraften. Genom att jämföra relationstalen med varandra kan man få en uppfattning om ifall de olika grupperna har en hög eller låg rörlighet med avseende på näringsgrensrörlighet ut och/eller in. På samma sätt kan vissa slutsatser dras om rörlighetsmönstren är komplementära eller ensidiga. En grupp kan uppvisa en hög rörlighet ut samtidigt som den har en hög rörlighet in. Detta skulle tyda på att rörlighetsmönstret är komplementärt och att in- och utträde i gruppen är lätt. Om relationstalen är låga både in och ut, så tyder detta på att gruppen är isolerad i sina "kontakter" med andra grupper i näringslivet med avseende på arbetskraftsbyte. Om endast ett av relationstalen är högt medan det andra är lågt tyder detta på ett ensidigt rörlighetsmönster. Något hårddraget kan sägas att gruppen antingen är en utflyttnings- eller inflyttningsgrupp beroende på relationtalens storlek.

På motsvarande sätt kan man naturligtvis också beräkna labor-force rörligheten - både in och ut.

Grupp	1	2	n
In i arbetskraften	$\frac{I_1}{S_1}$	$\frac{I_2}{S_2}$ - - - - -	$\frac{I_n}{S_n}$
Ut ur arbetskraften	$\frac{U_1}{S_1}$	$\frac{U_2}{S_2}$ - - - - -	$\frac{U_n}{S_n}$

Analogt med tidigare står I respektive U för den relativa fördelningen på branscher och näringsgrenar av de som går in i respektive ut ur arbetskraften. S mäter den relativa storleken av dessa branscher och näringsgrenar vid något av undersökningstillfällena.

Exkurs: Arbetsmarknaden - homogen eller segmenterad?

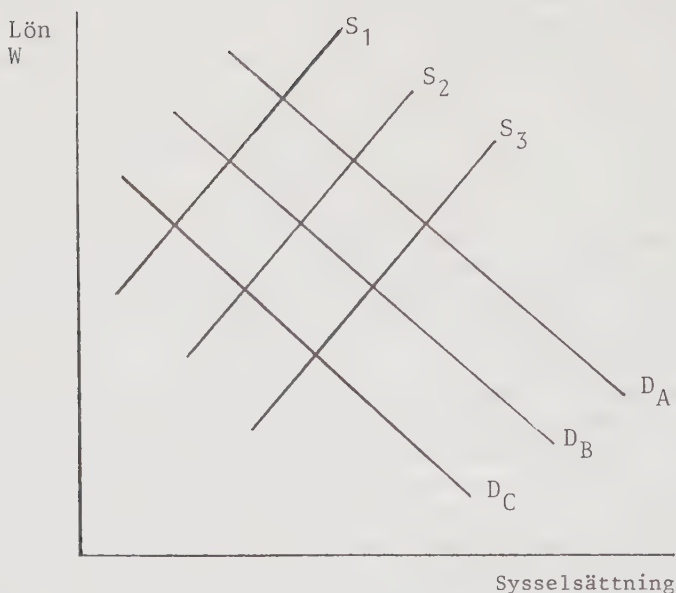
Rörlighetens orsaker delas ofta upp i "push"-faktorer, dvs faktorer som stöter bort arbetskraften, och "pull"-faktorer, dvs faktorer som drar till sig arbetskraften. Dessa faktorerers relativa betydelse varierar med konjunkturutvecklingen - "push"-faktorerna anses ha störst betydelse vid lågkonjunkturer medan "pull"-faktorernas betydelse ökar vid högkonjunkturerna.

Arbetsmarknaden är emellertid inte en enda marknad med lönen och/eller andra icke-monetära förmåner som allokeringfaktorer. Istället består den av ett antal delarbetsmarknader, som är mer eller mindre avgränsade från varandra genom olika typer av hinder p g a att arbetskraften inte är - som ofta antas - homogen utan i högsta grad heterogen.(5) Dessa delarbetsmarknader har sina egna efterfråge- och utbudskurvor, sin egen lönebildning och sina egna arbetskraftsöverskott- och underskott. Fig 7:1 ger en schematisk framställning av detta synsätt. I Fig 7:1 existerar varken homogenitet på utbuds- eller efterfrågesidan.(6) På utbudssidan finns det ett antal olika utbudskurvor på arbetskraft vilka kvalitativt skiljer sig åt på olika sätt. S_1 representerar den högt utbildade kvalificerade arbetskraften, medan S_3 är den lågt utbildade, okvalificerade arbetskraften.

På efterfrågesidan existerar det ett antal branscher med olika ekonomisk struktur. Branch A är en höglönebransch med t ex en modern kapitalintensiv teknik och hög produktivitet. C däremot är en låglönebransch med en arbetsintensiv, föråldrad teknik och följaktligen låg produktivitet.

Ur fig 7:1 kan man vidare utläsa att lönen varierar mellan individer som är kvalitativt likvärdiga, beroende på att de är anställda inom branscher med olika ekonomisk struktur. En kvalificerad arbetare som är sysselsatt i bransch C tjänar t ex avsevärt mindre än en som är anställd i bransch A. Å andra sidan varierar lönen inom en viss industribransch p g a skillnader i arbetskraften. Lönen i bransch A kommer att variera från W_{3A} till W_{1A} beroende på de kvalitativa egenskaperna hos de anställda.

Av fig 7:1 framgår också att individer med lägre kvalifikationer kan tjäna mer än individer med högre kvalifikationer eftersom de är anställda inom olika branscher. En okvalificerad arbetare anställd i bransch A tjänar t ex lika mycket som en högt kvalificerad arbetare i bransch C. Teoretiskt kan man här tala om två olika utvecklingsförlopp. Det neoklassiska synsättet betonar en utveckling mot jämvikt och en minskning eller en utjämning av löneskillnader. Schematiskt



Figur 7.1. En schematisk framställning av utbuds- och efterfrågekurvor för arbetskraft på olika delarbetsmarknader.

kan förloppet beskrivas på följande sätt.(7)

- A. 1. Höga löner → 2. Investeringar i kapitalintensiv, arbetsbesparande teknik → 3. Minskad efterfrågan på arbetskraft → 4. Löneminskningar.
- C. 1. Låga löner → 2. Investeringar i arbetsintensiv teknik → 3. Ökad efterfrågan på arbetskraft → 4. Löneökningar.

Enligt detta synsätt kommer lönerna mellan de olika branscherna att konvergera. Om lönenivån för tillfället skiljer sig åt kommer jämvikten att återställas p g a den negativa "feedback" som anses dominera i ekonomin. Långsiktiga löneskillnader mellan olika brancher avspeglar endast en olikartad sammansättning av arbetskraften. Löneskillnader för samma typ av arbete anses bara kunna förekomma på kort sikt.(8)

Är det då denna negativa "feedback"-process som dominerar i lönebildningsprocessen? Är det inte istället så att lönebildningen domineras av en positiv "feedback" och att lönegapet mellan de olika branscherna i stället tenderar att vidgas? Låt oss betrakta följande alternativa process som domineras av en positiv "feedback".(9)

A. 1. Höga löner → 2. Investeringar i kapitalintensiv, arbetsbesparande teknik → 3. Högre produktivitet → 4. Löneökningar.

C. 1. Låga löner → 2. Fasthållande vid en arbetsintensiv teknik → 3. Låg produktivitet → 4. Lönestagnation

I denna process är orsakssambanden mellan momenten 1 och 2 oförändrade. Däremot blir effekten av valet av teknik helt annorlunda. Medan betoningen i den negativa "feedback"-modellen låg på en minskad efterfrågan på arbetskraft som en följd av de arbetsbesparande investeringarna, betonar den positiva "feedback"-modellen den produktivitetshöjande effekten av de kapitalintensiva och arbetsbesparande investeringarna. (10)

I denna process leder de arbetssparande investeringarna till att den mindre kvalificerade arbetskraften ersätts både av kapital och av mera kvalificerad arbetskraft. Den moderna kapitalintensiva tekniken och den kvalificerade arbetskraften är komplementära. Den kvalitativt bättre arbetskraften är således både en förutsättning för investeringarna som en konsekvens av dessa. (11)

Ingenjörsexpansionen i Sverige under perioden 1933-73 påstås till stor del var avhängig den fysiska kapitalbildningens volym och innehåll. Eftersom införandet av ny teknik framför allt är förknippat med kapitalfördjupningen, genererar denna en större efterfrågan på ingenjörer än kapitalutvidgningen vid lika stor investeringsvolym. Även om investeringsverksamheten inte ökade lika kraftigt under krigsåren som den gjort under andra hälften av trettioalet, resulterade den "kriksstrukturella omdaning" i en ökad efterfrågan på ingenjörer. (12)

Enligt en studie över den svenska textilindustrins utveckling 1935-50 ökade automatiseringsgraden. Detta ledde emellertid inte till att andelen kvinnor ökade bland de sysselsatta utan istället skedde det omvända. En av orsakerna var att automatiseringen ersatte vissa enkla arbetsmoment där framför allt kvinnor var sysselsatta. (13)

I låglönebransch C är ett fasthållande vid en arbetsintensiv teknik ändamålsenlig p g a den låga lönenivån inom denna bransch. Resultatet blir att branschen blir teknologiskt efterbliven med låg produktivitet som följd. Eftersom det teknologiska framåtskridandet är irreversibelt kommer man emellertid ej att investera i äldre och mera arbetsintensiv teknik än man tidigare gjort.

Branscherna A och C kommer alltså att utvecklas olika. Den teknologiska nivån, produktiviteten och lönerna kommer att öka i bransch A medan stagnation inträder i bransch C. Detta får till följd en olikartad struktur på arbetskraften inom respektive bransch. Bransch A - med modern teknik och hög produktivitet - kommer att efterfråga framför allt välutbildad, kvalificerad arbetskraft. Den utbildade arbetskraften kan bestå dels av mera allmänt utbildade och dels av mera specifikt utbildade. Arbetsmarknaden för denna arbetskraft kommer att utgöra den s k primära arbetsmarknaden. Denna kännetecknas av

höga löner, bra arbetsförhållande, stabil arbetskraft och möjligheter till avancemang.

Eftersom branschen arbetar med en modern teknologi vilken kräver en utbildad arbetskraft - både externt och internt utbildad - så är företagen intresserade av att minska rörligheten. Den interna utbildningen verkar också hämmande på rörligheten ifall arbetaren inte kan dra nytta av denna i annan sysselsättning. På så vis knyts den anställda upp till företaget. (14)

Bransch C kommer däremot att utgöra den s k sekundära arbetsmarknaden, vilken kännetecknas av låga löner, dåliga arbetsförhållanden, hög rörlighet, inga möjligheter till avancemang, etc. Arbetskraften domineras av mindre utbildad arbetskraft, samt kvinnor, invandrare och andra som av olika skäl har en sämre konkurrenskraft på arbetsmarknaden. Eftersom man arbetar med en arbetsintensiv, föråldrad teknik är knappast några utbildningskostnader förenade med anställandet av arbetskraft. Detta får till följd att företagen är mindre intresserade av en stabil arbetskraft och att rörligheten följaktligen är betydligt högre på den sekundära arbetsmarknaden än på den primära. Mellan de båda delarbetsmarknaderna finns det mer eller mindre starka rörlighetshinder.

Enligt de s k duala arbetsmarknadsteorin förklarar således den positiva "feedbacken" den olikartade utvecklingen mellan de olika arbetsmarknadssegmenten, men denna kan knappast förklara den utveckling mot löneutjämning som äger rum inom de olika delarbetsmarknaderna. Istället menar man att här dominerar en negativ "feedback". Inom arbetsmarknadssegmenten är rörligheten hög och detta leder till att sammansättningen på arbetskraften och lönerna kommer att konvergera, vilket i sin tur endast leder till en förstärkning av den segmentering som finns på arbetsmarknaden. (15)

Eftersom de olika branscherna har olikartad sammansättning på arbetskraften, kommer man att agera på olika sätt vid en produktionsminskning med avseende på "labor hoarding". Bransch A, som har en stor andel kvalificerade anställda kommer att i betydligt större utsträckning tillämpa "labor hoarding" än bransch C, som har en stor andel okvalificerad personal. Den arbetskraft som kommer att avskedas och bli arbetslös är då - inom båda branscherna - den okvalificerade personalen. Ju mer nyanställandet av arbetskraft är förenat med kostnader för företaget desto mer kan arbetskraften betraktas som en "kvasi-fix" produktionsfaktor. (16)

Näringsgrenarnas och industrigruppernas stabilitet

I tabell 7:2 redovisas den relativa betydelsen av olika typer av rörlighet för de olika näringsgrenarnas och industrigruppernas utveckling. Ur denna kan utläsas hur stor andel av arbetskraften som blev sin grupp "trogen" under krigsåren, hur stor del som gick till eller

Tabell 7:2. De olika näringsgrenarnas och industribranschernas utveckling 1940-45 med avseende på olika typer av rörlighet. (%) av antalet i näringsgrenen eller branschen 1940.

Konst = den del av arbetskraften som finns i branschen eller näringsgrenen både 1940 och 1945. Br = näringsgrens- och branschrörlighet in (+) eller ut (-). L.f. = inträde (+) eller utträde (-) ur arbetskraften.

Grupp	Konst	Br-	L.f.-	Br+	L.f.+
1	72,2	14,7	13,1	5,6	12,4
2a	74,2	19,4	6,4	26,5	17,1
b	60,9	31,1	8,0	44,4	11,8
c	57,7	36,2	6,1	31,3	14,4
d	70,6	20,9	8,5	23,9	18,3
e	59,5	26,9	13,6	24,7	19,0
f	56,8	16,1	27,1	13,9	21,4
g	61,2	22,4	16,4	19,6	16,4
h	47,1	37,2	15,7	47,3	17,8
i	67,4	27,1	5,5	38,9	6,9
j	64,2	29,1	6,7	41,1	9,6
3	69,2	20,5	10,3	28,3	14,6
4	60,9	19,8	19,3	20,1	28,9
5	71,5	11,5	17,0	23,2	25,8
6	38,2	18,0	43,8	10,5	36,2

1. Jordbruk med binärningar
- 2a. Malmbrytning och metallindustri
- b. Jord- och stenindustri
- c. Pappers- och grafisk industri
- e. Livsmedelsindustri
- f. Textil- och beklädnadsindustri
- g. Läder-, hår- och gummivaruindustri
- h. Kemisk-teknisk industri
- i. Byggnadsverksamhet
- j. Kraft-, belysnings- och vattenverk
3. Samfärdsel
4. Handel
5. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken
6. Husligt arbete

Källa: Bearbetning av Folkräkningen 1945 X:1.

kom från andra grupper samt andelen som trädde ut ur eller trädde in i arbetskraften.

Den mest stabila gruppen är malmbrytning och metallindustri, där 3/4 av de förvärvsarbetande 1940 även finns i gruppen 1945. Gruppen är expansiv under krigsåren, vilket också visar sig i att den har ett positivt utbyte med andra grupper, samtidigt som den har en stor labor force-rörlighet in. Den näst stabilaste gruppen är jordbruk med binärningar. Detta kan kanske tyckas överraskande eftersom näringsgrenen, är tillbakagående. Tillbakagången är emellertid inte betingad av att en stor del av arbetskraften lämnar näringsgrenen utan att

denna del inte ersätts av annan arbetskraft i tillräckligt stor omfattning. Särskilt låg är den del som rekryteras från andra näringsgrenar eller industrigrupper. Med avseende på jordbrukets rörlighet bör man betänka att gruppen har en exceptionellt hög företagarandel samt en låg kvinnoandel (se tabell 7:3) Den minst stabila gruppen är husligt arbete. Denna består till 99 % av kvinnor - till övervägande del ogifta - och är ytterst känslig för civilståndsförändringar, vilket tar sig uttryck i en kraftig labor force-rörlighet ut. Även labor force-rörligheten in i näringsgrenen är den högsta. Däremot har man den näst efter jordbruket lägsta rekryteringen från andra näringsgrenar eller industribranscher. En annan grupp som har en låg stabilitet i arbetskraften är den kemisk-tekniska industrin. Inom denna sker relativt stora förändringar i sysselsättningsstrukturen under krigsåren. Gruppen har ett stort arbetskraftsutbyte med andra grupper - både ut och in.

Näringsgrens- och branschrörlighet

Hur har då rörligheten mellan olika industribranscher och näringsgrenar utvecklats under perioden 1940-45? Matris T1 ger den relativa fördelningen av rörligheten mellan olika näringsgrenar och branscher medan matris T2 ger en uppfattning om i vilken mån denna relativa fördelning motsvaras av de olika inflyttningsområdenas relativa storlek 1940. Matris 3 mäter relationen mellan rörlighetsströmmarna mellan de olika näringsgrenarna och industribranscherna. Matriserna är redovisade i tabellbilagan. I matriserna inkluderas samtliga näringsgrenar samt industrins olika huvudgrupper - totalt blir det 15 grupper. (17)

Om man till en början håller sig enbart till nettorörelserna finner man att grupperna jordbruk och husligt arbete är utpräglade utflyttningssområden. Jordbruket har ett negativt arbetskraftsutbyte gentemot samtliga andra grupper. Detsamma gäller för husligt arbete med undantag för jordbruket, varifrån man har ett positivt arbetskraftsutbyte. Arbetskraften i gruppen husligt arbete består till - övervägande del av ogifta kvinnor- och denna näringsgrens rörlighetsmönster tyder på att den till stor del fungerar som genomgångsområde för den kvinnliga arbetskraften. Dessutom har näringsgrenen en exceptionellt hög labor force-rörlighet p g a dess höga känslighet för civilståndsförändringar. De näringsgrenar till vilka gruppen husligt arbete har det största nettoutflödet är handel och allmän förvaltningstjänst samt inom industrin livsmedels-, textil- och beklädnadsindustrin samt branschen malmbrytning och metallindustri. De fyra förstnämnda grupperna har en hög andel kvinnor i arbetskraften, vilket således "förklarar" rörlighetsmönstret i dessa fall, medan den höga nettoutflyttningen till malmbrytning och metallindustri har samband med dess storlek. Det visar sig också vid en kontroll av relationstals-

matrisen att branschen borde ta till sig ett avsevärt större antal personer än vad den gör i förhållande till sin storlek.

Den andra extremgruppen är allmän förvaltningstjänst och fria yrken. Näringsgrenen har ett positivt arbetskraftsutbyte med samtliga andra grupper med undantag för gruppen pappers- och grafisk industri. Denna grupp mottar betydligt mera arbetskraft från näringsgrenen allmän förvaltningstjänst än vad som motiveras av gruppens storlek - detta gäller både vid 1940 års och 1945 års storleksfördelning.

Att utifrån de absoluta eller relativa rörlighetstalen försöka få grepp om rörlighetsmönstret mellan de olika grupperna går emellertid ej. Det blir helt missvisande att t ex bilda en kvot mellan bruttorörelserna och påstå att ju närmare 1 denna kvot ligger desto mera komplementär i ovan nämnda betydelse är rörligheten. (jfr matris 3 i tabellbilagan). Går rörligheten i båda riktningarna i ungefär lika hög grad, men denna kvot säger inget om ifall denna "ömsesidiga" rörlighet är hög eller låg. Samma invändning gäller mot höga eller låga kvoter. Här är det så att ju lägre rörligheten är i absoluta tal desto större är "chansen" att erhålla ett ensidigt rörlighetsmönster - även om rörligheten är i det närmaste obefintlig.

Om man istället koncentrerar sig på att analysera relationstalsmatrisen - där hänsyn tas till gruppernas storlek - blir bilden i en hel del fall något annorlunda. Ett högt relationstal tyder på att någon eller båda av följande omständigheter råder. För det första kan branschen eller näringsgrenen i fråga vara expansiv med en snabb produktionsutveckling och därmed ha en hög efterfrågan på arbetskraft som följd. För det andra kan ett högt relationstal bero på att inflyttningsgruppen huvudsakligen består av en viss kategori av arbetskraft - en kategori som finns rikligt representerad i utflyttningsgruppen. I detta fall behöver inte inflyttningsgruppen vara expansiv med en hög efterfrågan på arbetskraft - den kan mycket väl ha låga relationstal i förhållande till andra utflyttningsgrupper. En expansiv bransch eller näringsgren har däremot oftast höga relationstal gentemot utflyttningsgrupperna. Om ej så är fallet tyder detta på att de olika grupperna har en helt annorlunda sammansättning på sin arbetskraft eller är koncentrerade till olika geografiska områden..

Ytterligheterna i fråga om relationstal utgörs av jordbruket å ena sidan och den kemisk- tekniska industrin å den andra. Inflyttningen till jordbruket står inte i något fall i relation till jordbrukets storlek. Den kemisk-tekniska industrin mottager arbetskraft från samtliga övriga grupper mer än vad som "förväntas" på grundval av dess relativa storlek.

Komplementär, ensidig eller obefintlig rörlighet

Utifrån matris T2 kan det tyckas vara svårt och ganska arbetskrävande att få en uppfattning om i vilken omfattning rörligheten mellan

de olika grupperna är mer eller mindre obefintlig, ensidig eller komplementär - dvs går i båda riktningarna. Därför har matrisen förenklats på så vis att relationstalen har ersatts av tre symboler, som tänkes täcka in ovan nämnda rörlighetsmönster (matris 7:1). Symbolerna står för följande ytterst grova indelning.

H, hinder. Båda gruppernas relationstal är mindre än 1. Rörligheten mellan grupperna är mindre än den borde vara i förhållande till gruppernas relativa storlek. Det finns med andra ord olika typer av rörlighetshinder mellan grupperna.

E, ensidigt rörlighetsmönster. Den ena gruppens relationstal är större eller lika med 1 (E+) medan den andra gruppens är mindre än 1 (E-). Rörlighetsmönstret är ensidigt mellan grupperna, och präglas ofta av en utflyttning från en stagnerande eller retarderande grupp till en mera expansiv. En förutsättning för att detta rörlighetsmönster skall uppkomma är naturligtvis att det finns ett behov i den mera expansiva gruppen av den typ av arbetskraft som "stöts" bort från den stagnerande eller retarderande gruppen. Av ovannämnda resonemang framgår då att arbetskraftssammansättningen ofta är ganska likartad mellan de båda grupperna och att den s k "push"-faktorn dominerar snarare än "pull"-faktorn. Denna typ av rörlighet torde vara mycket konjunkturrellt betingad.

K, komplementärt rörlighetsmönster. Båda gruppernas relationstal är större eller lika med 1 - rörligheten är således omfattande i båda riktningarna. Även i detta fall är arbetskraftssammansättningen likartad i de båda grupperna, men nu dominerar inte "push"-faktorn utan istället "pull"-faktorn.

Utifrån matriserna 7:1a-c kan följande grova mönster utläsas. Jordbruket har antingen ett rörlighetsmönster som är negativt ensidigt eller utmärks av något slags rörlighetshinder. Dessa hinder behöver naturligtvis inte vara betingade av den dominerande karaktären på arbetet inom olika grupper utan även av geografiska skäl. Det visar sig också att arbetskraften inom jordbruket söker sig framför allt till landsbygdsorienterade industrigrupper. (Se tabell 7:3) Den mest utpräglade av dessa är jord- och stenindustrin i vilken vissa undergrupper får ett kraftigt uppsving under krigsåren. Jord- och stenindustrin (torvindustrin) efterfrågade en typ av arbetskraft som fanns rikligt tillgodosedd inom jordbrukssektorn och som låg i närheten av denna.(18) Detta gäller emellertid inte för den kvinnliga arbetskraften, där det tycks föreligga olika typer av rörlighetshinder mellan grupperna. Förklaringen till detta är troligen av statistisk art, nämligen att en stor del av bonddöttrarna inte karakteriseras som förvärvsarbetande utan som hemmadöttrar i folkräkningen 1945. Det visar sig också att gruppen jord- och stenindustri har en hög labor force-rörlighet både in och ut med avseende på den kvinnliga arbetskraften. Detta framgår emellertid inte av tabell 7:2 eftersom kvinnorna utgör en mycket liten del av de förvärvsarbetande inom industrigrup-

Matris 7:1a. Förekomsten av obefintliga (H), ensidiga (E) eller komplementära (K) rörlighetsströmmar mellan branscherna. M + Kv.

	1	2a	b**	c	d	e	f	g**	h*	i	j	3	4	5	6	ut
1		H	E+	E+	H	H	H	H	E+	E+	E+	E+	H	H	H	H
2a	H		K	K	E-	E-	E-	K	K	K	K	K	K	K	H	E-
b**	E-	K		K	K	E-	H	E-	K	K	K	K	H	H	H	K
c	E-	K	K		K	H	H	K	K	K	E+	E+	H	H	H	K
d	H	E+	K	K		H	H	E-	K	E+	E+	K	K	K	E-	K
e	H	E+	E+	H	H		H	E-	K	E+	E+	K	K	H	E-	K
f	H	E-	H	H	H	H		K	E+	H	H	H	K	K	K	H
g**	H	K	E+	K	E+	E+	K		E+	E+	H	H	K	E+	E-	K
h*	E-	K	K	K	K	K	E-	E-		K	K	E-	K	E-	E-	K
i	E-	K	K	K	E-	E-	H	E-	K		K	K	E-	K	H	K
j*	E-	K	K	E-	E-	E-	H	H	K	K		K	H	E-	H	K
3	E-	K	K	E-	K	K	H	H	E+	K	K		K	E-	H	K
4	H	K	H	H	K	K	K	K	K	E+	H	K		K	E-	K
5	H	K	H	H	K	H	K	E-	E+	K	E+	E+	E+		K	E-
6	H	H	H	H	E+	E+	K	E+	E+	H	H	H	E+	K		H
in	H	E+	K	K	K	K	H	K	K	K	K	K	K	E+	H	

* gruppen innehåller mindre än 1% av arbetskraften 1940.

** gruppen innehåller mindre än 2% av arbetskraften 1940.

Matris 7:1b. Förekomsten av obefintliga (H), ensidiga (E) eller komplementära (K) rörlighetsströmmar mellan branscherna, män.

	1	2a	b	c	d	e	f	g**	h*	i	j**	3	4	5	6*	ut
1		H	E+	E+	H	H	H	H	E+	E+	E+	E+	H	H	H	H
2a	H		K	K	E-	E-	E-	K	K	K	K	K	K	K	H	E-
b	E-	K		K	E-	E-	E-	E-	K	K	E+	E-	H	H	H	K
c	E-	K	K		K	H	H	E+	K	K	E+	H	E-	H	E-	K
d	H	E+	E+	K		H	E+	H	K	E+	E+	E-	K	K	E-	K
e	H	E+	E+	H	H		E+	H	K	E+	E+	K	K	E+	H	K
f	H	E+	E+	H	E-	E-		K	K	E+	H	E+	K	K	H	E+
g**	H	K	E+	E-	H	H	K		E+	H	H	E+	K	E+	H	E+
h*	E-	K	K	K	K	K	K	E-		K	K	E-	K	E-	H	K
i	E-	K	K	K	E-	E-	E-	H	K		K	K	E-	K	H	K
j**	E-	K	E-	E-	E-	E-	H	H	K	K		E-	H	K	H	K
3	E-	K	E+	H	E+	K	E-	E-	E+	K	E+		K	K	H	K
4	H	K	H	E+	K	K	K	K	K	E+	H	K		K	E-	K
5	H	K	H	H	K	E-	K	E-	E+	K	K	K	K		E-	E-
6	H	H	H	E+	E+	H	H	H	H	H	H	H	E+	E-		H
in	H	E+	K	K	K	K	E-	E-	K	K	K	K	K	E+	H	

* gruppen innehåller mindre än 1% av den manliga arbetskraften 1940.

** gruppen innehåller mindre än 2% av den manliga arbetskraften 1940.

Matris 7:1c. Förekomsten av obefintliga (H), ensidiga (E) eller komplementära (K) rörlighetsströmmar mellan branscherna, kvinnor.

	1	2a	b*	c*	d**	e	f	g**	h	i*	j*	3	4	5	6	ut
1		E+	H	E+	H	H	H	H	H	H	H	H	H	E+	E+	H
2a	E-		K	K	K	K	E-	E-	K	K	E-	K	K	K	E-	K
b*	H	K		K	K	K	E-	E-	E-	H	H	H	K	K	E-	K
c*	E-	K	K		K	E-	E-	E-	K	H	E+	E+	K	E-	E-	K
d**	H	K	K	K		E-	E-	K	E-	E+	E+	E+	K	E-	E-	K
e	H	K	K	E+	E+		H	E-	K	E+	K	E+	K	H	E-	K
f	H	E+	E+	E+	E+	H		K	E+	E+	E+	H	E+	H	H	H
g**	H	E+	E+	E+	K	E+	K		K	E+	H	E-	K	H	E-	K
h	H	K	E+	K	E+	K	E-	K		E+	H	K	K	E-	H	K
i*	H	K	H	H	E-	E-	E-	E-	E-		K	K	K	K	E-	K
j*	H	K	H	E-	E-	K	E-	H	H	K		E-	E-	K	E-	K
3	H	E	H	E-	E-	E-	H	E+	K	K	E+		K	E+	H	E-
4	H	K	K	K	K	K	E-	K	K	E+	K		K	E-	E-	E-
5	E-	K	K	E+	E+	H	H	H	E+	K	K	E-	K		K	E-
6	E-	E+	E+	E+	E+	E+	H	E+	H	E+	E+	H	E+	K		E+
in	H	K	K	K	K	K	H	K	K	K	K	E+	E+	E	E-	

* gruppen innehåller mindre än 1% av den kvinnliga arbetskraften 1940.

** gruppen innehåller mindre än 2% av den kvinnliga arbetskraften 1940.

pen. Andra grupper som jordbruket har ett ensidigt negativt rörlighetsmönster med är träindustri, kemisk-teknisk industri, byggnadsverksamhet, kraft- och belysningsverk samt samfärdsl. Bortsett från den kemisk-tekniska industrin är dessa grupper till stor del landsbygdsbaserade. Inom den kemisk-tekniska industrin växte emellertid de i sysselsättningsmässigt avseende expansiva substitutionsindustrierna i stor utsträckning upp på landsbygden.(19)

För den kvinnliga arbetskraften inom jordbruket skiljer sig mönstret i vissa avseenden. Ett ensidigt negativt rörlighetsmönster råder i förhållande till grupperna (malmbrytning och) metallindustri, träindustri, förvaltning och husligt arbete.(20) Den senare gruppen fungerar uppenbarligen som en förbindelselänk för den kvinnliga arbetskraften mellan jordbrukssektorn och övriga grupper inom näringslivet. Det är endast med jordbruket som husligt arbete har ett ensidigt positivt rörlighetsmönster. Med övriga grupper råder i regel ett ensidigt negativt mönster eller olika typer av rörlighetshinder.(21)

Av industrins huvudgrupper är det framför allt malmbrytning och metallindustri som upplever en högkonjunktur under hela krigsperioden. Detta visar sig också i rörlighetsmönstret. Gruppen har ett ensidigt positivt eller ett komplementärt rörlighetsmönster med alla grupper, bortsett från grupperna jordbruk och husligt arbete där olika typer av rörlighetshinder tycks föreligga. För den sistnämnda gruppen är orsaken till rörlighetshindren den olikartade sammansättningen på arbetskraft med avseende på kön. Malmbrytning och metallindustri är en mansdominerad industribransch medan gruppen husligt

Tabell 7:3. Arbetskraftens sammansättning med avseende på män och kvinnor, företagare, tjänstemän och arbetare samt fördelningen på stad - landsbygd inom olika näringsgrenar och industribranscher 1940. (%).

Grupp	Kvinnor	Företagare	Tjänstemän	Arbetare	Landsbygd
1	7,4	59,4	3,2	37,4	96,3
2a	6,8	5,7	13,6	80,8	43,8
b	5,5	4,8	8,6	86,6	76,5
c	1,5	15,7	6,3	78,0	76,4
d	16,2	3,8	12,3	83,8	65,5
e	26,9	13,5	14,5	72,1	40,4
f	68,2	22,3	7,2	70,5	38,8
g	25,3	27,2	6,8	66,1	43,8
h	29,0	1,4	21,9	76,7	30,7
i	0,9	15,1	5,7	79,3	51,2
j	5,2	0,5	23,9	75,6	31,8
3	13,0	10,0	27,9	62,0	45,1
4	45,8	23,0	54,7	22,3	26,8
5	49,9	7,7	71,7	20,6	33,0
6	99,9	0,0	3,3	96,7	56,2
Tot	27,0	23,6	21,9	54,6	55,4

Källa: FR 1940:III, tabell 10.

arbete till 99,9 % består av kvinnor. (Se tabell 7:3) Om emellertid hänsyn endast tas till den kvinnliga delen av näringsgrens- och industribransch rörligheten försvinner de två ovannämnda rörlighetshindren.

Jord- och stenindustrin är, som tidigare påpekats en utpräglad mansdominerad och landsbygdsbaserad industribransch, som under krigsåren innehåller både expansiva och depressiva undergrupper. Branschen har också en låg andel tjänstemän bland de anställda. (Se tabell 7:3). Rörlighetshinder finns i utbytet med servicenäringsarna, bortsett från samfärdslinjer där ett komplementärt förhållande råder. I alla andra fall kännetecknas gruppens rörlighetsmönster av ensidiga positiva eller komplementära rörlighetsströmmar med undantag för textil- och beklädnadsindustrin. Det senare förklaras framför allt med arbetskraftens olika sammansättning i grupperna. Det visar sig också att det råder ett ensidigt positivt mönster från textil- och beklädnadsindustrin till jord- och stenindustrin om helhetsrörligheten disaggregeras på den manliga respektive kvinnliga arbetskraften. (22)

Träindustrin liknar i många avseenden jord- och stenindustrin. Den är landsbygdsbaserad, har få kvinnor bland de förvärvsarbetande och har en låg tjänstemannandel. Med avseende på de sistnämnda karakteristikerna är värdena de lägsta för industrins huvudgrupper. Branschen kännetecknas dessutom av en relativt hög företagarandel och många små arbetsställen. 1931 hade 83,6 % av arbetsställena högst 5 personer sysselsatta - 1951 var motsvarande andel 70,8 %. (23) In-

dustrigruppen upplever däremot en sysselsättningsmässig stagnation mellan 1940 och 1945 p g a avsättningsproblem utomlands för produktionen. Sysselsättningsminskningen visar sig redan 1940. Detta innebär att utflyttningen från gruppen redan torde ha börjat vid undersökningsperiodens början. Den enda grupp som träindustrin har ett ensidigt positivt samband med är det i sysselsättningsmässigt avseende tillbakagående jordbruket. Båda grupperna liknar också varandra med avseende på ovannämnda karakteristika - mansdominerade, låga tjänstemannaandelar och höga företagarandelar samt landsbygdsbaserade. I de fall ett komplementärt rörlighetsmönster finns torde detta till stor del kunna förklaras av att de berörda grupperna är landsbygdsbaserade med undantag för den kemisk-tekniska industrin. Då det råder rörlighetshinder är den huvudsakliga förklaringen arbetskraftens olika sammansättning, men även gruppernas geografiska läge spelar en rörelsehindrande roll.

Pappers- och den grafiska industrin är också en grupp som har svårigheter under krigsåren, genom att en stor del av produktionen före kriget och avspärningen gick på export. Gruppen har ett ensidigt positivt utbyte endast med grupperna läder-, hår- och gummi-varuindustri samt husligt arbete. Rörligheten från den senare gruppen består nästan uteslutande av kvinnor, vilket på aggregerad nivå tenderar att ge ett ensidigt positivt eller komplementärt rörlighetsmönster med andra grupper med en relativt hög kvinnoandel. Gruppen pappers- och grafisk industri har visserligen en lägre kvinnoandel än den som råder för näringslivet i sin helhet, men den kraftigast expanderande undergruppen - kartongfabriker och annan pappersindustri - har en mycket hög andel kvinnor i arbetskraften. (24) Rörelsehindrar finns i utbytet av arbetskraft med grupperna jordbruk, livsmedel- samt textil- och beklädnadsindustri. De båda senare branscherna är i stor utsträckning stadsbaserade och med en hög företagarandel. Detta bör då relateras till att den största och även den mest tillbakagående undergruppen -pappersmassefabriker- är i hög grad landsbygdsbaserad och mansdominerad. Den del av arbetarstammen som blir arbetslös inom denna undergrupp söker sig således inte i första hand till grupperna livsmedels- eller textil- och beklädnadsindustri. (25) Det visar sig också att den kvinnliga rörligheten inte uppvisar detta mönster mellan grupperna, utan här har pappers- och grafisk industri ett ensidigt positivt utbyte med livsmedelsindustrin samt textil- och beklädnadsindustrin. För övrigt uppvisar den kvinnliga näringsgrens- och branschrörligheten för gruppen ett helt annat mönster än den manliga. Detta torde ha samband med den divergerande sysselsättningsutvecklingen mellan de olika undergrupperna.

Grupperna livsmedelsindustri, textil- och gummi-varuindustri liknar varandra i många avseenden. De är hemmamarknadsorienterade, vilket innebär att kriget och avspärningen inte får några större konsekvenser för avsättningen av produktionen. Däremot uppkommer i en del fall problem med råvarutillförseln p g a importsvårigheter. Grupperna

karaktiseras också av ett stort inslag av små företag och hantverksmässig produktion. (26) Företagarandelen är hög och de sysselsatta finns företrädesvis i städerna. Andelen kvinnor i arbetskraften är relativt hög - för textil- och beklädnadsindustrin t o m mycket hög. Av detta skulle man kunna förvänta sig ett komplementärt rörlighetsmönster mellan grupperna. Så är emellertid fallet endast i ett fall, nämligen mellan textil- och beklädnadsindustrin och läder-, hår- och gummivaruindustrin. En ensidig ström går från läder-, hår- och gummivaruindustrin till livsmedelsindustrin. Mellan livsmedelsindustrin och textil- och beklädnadsindustrin finns det rörlighetshinder. Detta gäller emellertid inte för den manliga arbetskraften där textil- och beklädnadsindustrin har ett ensidigt positivt utbyte med livsmedelsindustrin. Av industribranscherna har livsmedelsindustrin för övrigt ett komplementärt utbyte med den kemisk-tekniska industrin. Branscherna liknar också varandra i många avseende. Livsmedels-, textil- och beklädnadsindustrin samt läder-, hår- och gummivaruindustrin kännetecknas i stor utsträckning av rörlighetsmönster som är utmärkande för stagnerande branscher - dvs antingen av ensidigt negativa rörlighetsströmmar eller av rörlighetshinder.

Den kemisk-tekniska industrin har emellertid ett rörlighetsmönster som utmärker en expanderande bransch. Inte med någon grupp råder det rörlighetshinder. Branschen har en hög tjänstemannaandel och är framför allt lokaliserad till städerna. Icke desto mindre är en del expanderande substitutionsindustrier förlagda på landsbygden. (27) Andelen småföretag är inte alls lika stor som inom andra industribranscher och inslaget av hantverksmässig produktion är mindre. Inom undergruppen ugnskolnings- och trädestillationsverk var endast drygt 10 % av arbetskraften 1945 även sysselsatta i gruppen 1940 och över tre fjärdedelar hade rekryterats från andra näringsgrenar eller industribranscher. (28) En annan kraftigt expanderande undergrupp är konstgödningsindustrin, där motsvarande andelar är 25 respektive 70 %. Nu bör det dock betänkas att dessa undergrupper var relativt små 1940.

Byggnadsverksamheten är en utpräglad mansdominerad verksamhet. Åren 1940 och 1941 sjönk sysselsättningen kraftigt i samband med byggnadsverksamhetens sammanbrott. Därefter ökade sysselsättningen åter, utan att dock komma upp till 1939 års nivå. (29) Utifrån 1940 och 1945 års sysselsättningsiffror upplevs således byggnadsverksamheten som en expansiv bransch, men den är i själva verket snarare en stagnerande. Resultatet blir att en stor del av 1939 års byggnadsarbetare mycket väl redan 1940 kan ha funnit annan sysselsättning. (30) När sedan produktion och efterfrågan på arbetskraft åter ökar blir resultatet att många f d byggnadsarbetare återgår till sin tidigare sysselsättning. I det första momentet dominerar således "push"-faktorn, medan däremot "pull"-faktorn dominerar i det andra momentet. Att byggnadsverksamhetens rörlighetsmönster liknar en expanderande grupp är således delvis missvisande.

Inom tjänstesektorn är det kvinnliga inslaget i arbetskraften betydligt högre än inom jordbruket eller industrin. Det är endast gruppen samfärdsel som har en lägre kvinnoandel än den som råder för näringslivet i sin helhet. Gruppen uppvisar rörlighetshinder med textil- och beklädnadsindustri, läder-, hår- och gummivaruindustri samt husligt arbete. De övriga tjänstesektorerna uppvisar samtliga rörlighetshinder med de mansdominerande grupperna jordbruk, jord- och stenindustri samt träindustri. Gruppen husligt arbete uppvisar endast negativt ensidiga rörlighetsströmmar eller rörlighetsströmmar bortsett från utbytet med allmän förvaltningstjänst där komplementaritet råder. Detta gäller även om endast hänsyn tas till den kvinnliga rörligheten, frändett utbytet med jordbruket, där det råder ett positivt ensidigt rörlighetsmönster. Gruppen husligt arbete är följdriktigt en tillbakagående näringsgren, där näringsgrens- och labor force-rörligheten ut är större än in. Som tidigare framhållits är gruppen husligt arbete mycket känslig för civilståndsförändringar. 1940 är endast 1,9 % av de sysselsatta kvinnorna inom näringsgrenen gifta. För näringslivet i sin helhet är motsvarande andel 15,5 %. Detta får också effekter på åldersfördelningen. Inom husligt arbete är 42,6 % av de sysselsatta kvinnorna under 25 år 1940 medan motsvarande tal för hela den kvinnliga arbetskraften är 36,1 %. Näringsgrenen karakteriseras således dels av en hög rörlighet in och ut ur arbetskraften och dels av att vara ett genomgångsområde för många kvinnor i deras inträde på arbetsmarknaden. Labor force-rörligheten ut är drygt 20 % högre än labor force-rörligheten in. För näringsgrensrörligheten är skillnaden ännu större. Näringsgrensrörligheten ut är drygt 70 % högre än den är in.

Rörlighetens bestämingsfaktorer

Arbetskraftens rörlighet med avseende på intrabransch-, bransch- och näringsgrensrörlighet (i fortsättningen något oegentligt samlat under benämningen bransch-rörlighet) samt labor force-rörlighet har undersökts för dels 84 industrigrupper och dels för 114 grupper, där även de andra näringsgrenarna och en del av de däri ingående undergrupperna ingår. Intresset kommer dock att koncentreras kring industrins rörlighet och en del variabler som kan tänkas ha samband med olika typer av rörlighet har tagits med i undersökningen. Materialet som stått till förfogande har emellertid ej medgett en lokalisering av arbetskraftsströmmarna mellan de olika branscherna. Däremot kan man beräkna delarna av en branschs arbetskraft som varit stabil, lämnat branschen för att sysselsätta sig i andra branscher eller utträtt ur arbetskraften. På motsvarande sätt kan man få en bild av inflyttningen till branschen ifråga - dels från andra branscher och dels av personer som tidigare ej befann sig i arbetskraften.

Som utgångspunkt för analysen av rörligheten och dess "orsaker"

Tabell 7:4. Sambanden (r) mellan % kvinnor i branschen och rörligheten, 114 resp 84 bransch^{er}.

	(114)	(84)
Branschrörlighet (ut):	-0,346	-0,298
"- (in)	-0,295	-0,353
Labor force-rörlighet (ut):	+0,863	+0,868
"- (in):	+0,788	+0,751

Källa: Bearbetning av folkräkningen 1945.

har huvudsakligen Spearmans rangkorrelationskoefficient (r) använts, men även "vanliga" korrelationsberäkningar (r) har gjorts. Orsaken till att r företrädesvis har valts är att denna inte är så känslig för kraftiga avvikelser som r .

Som tidigare påvisats har kvinnorna betydligt högre labor force-rörlighet än männen. Det visar sig också att det råder ett starkt samband mellan labor force-rörligheten och andelen kvinnor i de olika branscherna.

Däremot finns det inget som talar för att det skulle råda ett positivt samband mellan branschrörligheten och andelen kvinnor i de olika branscherna - snarare tvärtom. Den kvinnliga arbetsmarknaden är betydligt mera segmenterad än den manliga. En del yrken och branscher betraktas ju som typiska kvinnoyrken och kvinnobranscher och det torde vara mellan dessa yrken och branscher som den kvinnliga rörligheten huvudsakligen äger rum. Detta tyder på att det kan vara lämpligt att var för sig analysera den manliga respektive kvinnliga rörligheten. I fortsättningen kommer endast industrins arbetskraftsrörlighet att behandlas, och denna rörlighet kommer att relateras till branschernas relativa storlek 1940 om inte annat anges. Dessutom kommer analysen av den kvinnliga rörligheten att delas upp i tre olika grupper - en där samtliga branscher (84) ingår, en med industrigrupper med mer än 50 kvinnor sysselsatta 1940 (35 st) och en där antalet sysselsatta var fler än 100 år 1940 (20 st) enligt tolvtedels-samplet. Orsaken till denna uppdelning är att små absoluta förändringar får stor relativ betydelse om branschen ifråga är mycket liten, vilket lätt kan leda till att de slutsatser som dras ur den statistiska analysen blir missvisande och felaktiga. (31)

I tabell 7:5-7:13 presenteras ett antal korrelationsberäkningar över olika typer av rörlighet och en del faktorer, som kan tänkas ha inflytande på rörligheten. Ur dessa beräkningar kan vissa slutsatser dras.

Den manliga och kvinnliga rörligheten uppvisar olika mönster. Vissa likheter kan skönjas vid inflödet till branscherna, medan något sådant inte existerar vad gäller utflödet från branscherna (tabell 7:5). Detta beror på att orsakerna till utflödet från branscherna är

Tabell 7:5 - 7:13

Arbetskraftsrörligheten är i efterföljande tabeller uttryckta i relationstal där hänsyn tas till de olika gruppernas relativa storlek.

Tabell 7:5 Sambanden (r_s) mellan den manliga och kvinnliga rörligheten för olika typer av arbetskraftsrörlighet.

	M/K (samtl)	M/K(K>50, N=35)	M/K(K>100, N=20)
Br.-rörlighet (ut)	+0,266	+0,314	+0,223
Br.-rörlighet (in)	+0,369	+0,536	+0,475
L.f.-rörlighet (ut)	-0,156	-0,158	-0,206
L.f.-rörlighet (in)	+0,187	+0,485	+0,438

Tabell 7:6 Sambanden (r_s) mellan olika typer av rörlighet.

	M	K (samtl)	K(>50, N=25)	K(>100, N=20)
Br.-rörlighet (ut)/ Br.-rörlighet (in)	+0,389	+0,147	+0,415	+0,347
Br.-rörlighet (ut)/ L.f.-rörlighet (ut)	-0,207	-0,206	-0,251	-0,381
L.f.-rörlighet (in)/ Br.-rörlighet (in)	+0,462	+0,619	+0,751	+0,696
L.f.-rörlighet (ut)/ L.f.-rörlighet (in)	-0,267	+0,234	-0,102	-0,056

Tabell 7:7. Sambanden (r_s) mellan olika typer av rörlighet och sysselsättningsförändringar.

	M	K (samtl)	K(>50, N=35)	K(>100, N=20)
Br.rörlighet (ut)	+0,133	+0,033	+0,240	-0,137
Br.-rörlighet (in)	+0,888	+0,443	+0,843	+0,705
L.f.-rörlighet (ut)	-0,468	-0,099	-0,184	+0,071
L.f.-rörlighet (in)	+0,522	+0,584	+0,899	+0,818

Tabell 7:8 Sambanden (r_s) mellan olika typer av rörlighet och branschernas relativa löneutveckling 1940-1945.

	M(N=56)	K(N=29)
Br.-rörlighet (ut)	+0,026	+0,034
Br.-rörlighet (in)	+0,101	+0,001
L.f.-rörlighet (ut)	-0,241	-0,204
L.f.-rörlighet (in)	+0,206	-0,147

Tabell 7:9. Sambanden (r_s) mellan olika typer av rörlighet och absolut lön 1940.

	M(N=56)	K(N=29)
Br.-rörlighet (ut)	-0,101	+0,040
Br.-rörlighet (in)	-0,033	+0,375
L.f.-rörlighet (ut)	+0,015	-0,212
L.f.-rörlighet (in)	+0,182	+0,219

Tabell 7:10 Sambanden (r_{xy}) mellan den absoluta reallöneutvecklingen och olika typer av rörlighet.

	M(N=31)	K(N=15)
Br.-rörlighet (ut)	-0,016	+0,417
Br.-rörlighet (in)	+0,165	+0,246
L.f.-rörlighet (ut)	-0,152	-0,380
L.f.-rörlighet (in)	+0,063	+0,128

Tabell 7:11. Sambanden (r_{xy}) mellan arbetslöshetens storlek 1940 och olika typer av rörlighet.

	M(N=35)	K(>50, N=18)
Br.-rörlighet (ut)	+0,591	+0,289
Br.-rörlighet (in)	+0,371	-0,048
L.f.-rörlighet (ut)	-0,016	+0,226
L.f.-rörlighet (in)	-0,137	+0,283

Tabell 7:12. Sambanden (r_{xy}) mellan den relativa arbetslöshetsutvecklingen 1940-45 och olika typer av rörlighet.

	M(N=35)	K(>50, N=18)
Br.-rörlighet (ut)	-0,237	-0,169
Br.-rörlighet (in)	+0,052	-0,304
L.f.-rörlighet (ut)	-0,064	+0,311
L.f.-rörlighet (in)	-0,251	-0,420

Tabell 7:13. Sambanden (r_{xy}) mellan arbetslöshetens förändring 1940-45 uttryckt i procentenheter och olika typer av rörlighet.

	M(N=35)	K(50, N=18)
Br.-rörlighet (ut)	-0,546	-0,283
Br.-rörlighet (in)	-0,341	0,099
L.f.-rörlighet (ut)	-0,028	-0,075
L.f.-rörlighet (in)	+0,086	-0,312

Källor: Bearbetningen av Folkräkningen 1945 X:1, T2 i tabellbilagan, bearbetning av olika industrigruppers timlöner i lönestatistisk årsbok 1940 och 1945, arbetslösheten enligt fackförbunden publicerade i Sociala Meddelanden.

olika för män respektive kvinnor. Vad gäller rörligheten in i branscherna finner man som väntat ett starkt positivt samband med sysselsättningsförändringarna - dvs branscher med en snabb sysselsättningsökning drar till sig arbetskraft, dels från andra branscher och dels från den del av den vuxna befolkningen som ej befinner sig i arbetskraften. För det omvända sambandet - ju sämre sysselsättningsutveckling desto större utflöde av arbetskraft - finner man däremot inget stöd, bortsett från den manliga labor force-rörligheten (tabell 7:7) Detta fenomen är emellertid ej så besynnerligt som det verkar vid första påseendet. Förklaringen torde helt enkelt vara att även de expansiva branscherna har en hög bransch-rörlighet. Mellan de expansiva branscherna dominerar "pull"-faktorn och rörligheten är här ömsesidig. Mellan de expansiva och de retarderande branscherna dominerar däremot "push-faktorn" och rörligheten är här ensidig och arbetskraften söker sig dit arbete står att finna. Detta arbete behöver emellertid inte finnas i industrin utan kan finnas i någon annan näringsgren - för männen t ex i byggnadsverksamhet eller samfärdsl. Detta bidrar också till att förklara ovan nämnda diskrepans. För en del av arbetskraften blir emellertid alternativet utträde ur arbetskraften, vilket förklarar det negativa sambandet mellan de manliga sysselsättningsförändringarna och utträdet ur arbetskraften. För kvinnorna existerar inte detta samband - här är det inte sysselsättningsförändringarna utan civilståndsförändringarna som avgör labor force-rörlighetens storlek.

Sysselsättningsförändringarna är naturligtvis av avgörande betydelse för inflödet av arbetskraft till de olika branscherna. Däremot har de inte någon betydelse för utflödet. Nära förknippat med sysselsättningen är arbetslösheten. I det material som står till förfogande kan emellertid inga samband mellan arbetslöshetens storlek och utveckling å ena sidan och sysselsättningsutvecklingen å den andra utläsas.

Arbetslöshetens storlek och utveckling inom olika grupper kan förväntas påverka rörligheten. Näringsgrenar och industribranscher som har hög arbetslöshet förväntas ha en hög rörlighet ut - både labor force- och bransch-rörlighet - och en låg rörlighet in. Det omvända förhållandet bör då råda för grupper med en låg eller obefintlig arbetslöshet. Man finner också att den manliga arbetskraften i större utsträckning söker sig från branscher med hög arbetslöshet än med låg (Tabell 7:11). Man bör dock beakta att rörligheten ut ur en industribransch med hög arbetslöshet inte automatiskt medför inträde i en bransch med låg arbetslöshet. I måttet bransch-rörlighet innefattas ju också rörligheten ut till och in från näringsgrenar utanför industrin. Naturligtvis förekommer även rörlighet mellan branscher med hög arbetslöshet. Man kan också finna en tendens till att det råder ett positivt samband mellan bransch-rörlighet in och arbetslöshetsnivån (se tabell 7:11). Däremot kan man knappast påstå att det råder något samband mellan arbetslöshet och labor force-rörlighet - varken vad

gäller utträde ur eller inträde ur eller inträde i arbetskraften.

Arbetslösheten sjunker inom de flesta industribranscher mellan 1940 och 1945. Om man utgår från samma arbetslöshetsnivå bör en kraftigare sänkning av arbetslösheten leda till en mindre rörlighet ut och en större rörlighet in än vid en mindre sänkning. Nu är emellertid inte arbetslösheten lika stor för de olika industribranscherna - varken 1940 eller 1945. Däremot är arbetslöshetsstrukturen tämligen konstant mellan de ovannämnda åren - en hög/lågarbetslöshetsbransch 1940 tenderar att vara hög/lågarbetslöshetsbransch även 1945. Därför kommer en kraftig sänkning i procentenheter räknat inte nödvändigtvis ge utslag i en kraftig relativ sänkning. Det visar sig också att det i stort sett råder likartade samband mellan arbetslöshetens förändring i procentenheter och rörligheten som för arbetslöshetsnivån och rörligheten. Däremot kan man i regel inte upptäcka några samband mellan den relativa förändringen i arbetslösheten och rörligheten. Detta tyder på att det är arbetslöshetsnivån och inte förändringarna i denna som är avgörande för rörligheten, såvida inte förändringarna leder till omkastningar i arbetslöshetshierarkin. Sambanden - där de kan konstateras - mellan förändringarna i arbetslösheten uttryckt i procentenheter och rörligheten är således skensamband. De branscher som har en hög/låg arbetslöshet 1940 har också en kraftig/svag minskning i arbetslöshetsnivån. Sambanden är således endast ett uttryck för att det är arbetslöshetsnivån som har betydelse där några samband kan observeras.

Lönen har traditionellt spelat en framträdande roll vid diskussioner kring olika rörlighetsstimuli. De slutsatser som kan dragas ur tabellerna 7:8 och 7:10 är att varken de absoluta löneskillnaderna eller den relativa löneutvecklingen för de olika branscherna tycks ha haft någon betydelse för rörligheten - varken ifråga om bransch- eller labor force-rörlighet. Visserligen löpte det s k ram- eller indexavtalet med åtföljande pris- och lönekontroll under denna period, men detta påverkade framför allt den relativa löneutvecklingen - lönestrukturen påverkades ej i någon större utsträckning. Den tendens till ett positivt samband mellan lönenivån 1940 och rekryteringen av kvinnlig arbetskraft från andra branscher torde snarare bero på sysselsättningsförändringarna än lönenivån 1940, eftersom de branscher som har de högsta kvinnliga lönerna 1940 också tycks ha den snabbaste sysselsättningsökningen bland kvinnorna. (32)

Regressionsmodell över rörligheten 1940-1945

I föregående avsnitt påvisades en del samband som rådde mellan olika typer av rörlighet och vissa bestämningsfaktorer. För att pröva dessa i en modell har följande funktion specificerats.

$$Rör = f (E_{45}/E_{40}, W_{40}, W_{45} - W_{40}, U_{40}, U_{45} - U_{40})$$

Symbolerna står för följande:

Rör: Här innefattas de tidigare nämnda rörlighetsbegreppen. I regressionsekvationerna betyder Br således näringsgrens- och bransch-rörlighet och L.f. betyder labor force-rörlighet. Tecknen + och - står för inträde i respektive utträde ur en bransch eller arbetskraften. Rörlighetsmåttan är uttryckta i relationstal där hänsyn tas till branschernas storlek. Ett relationstal över 1000 innebär att branschen lämnar ifrån sig (-) eller mottar (+) en större andel av den rörliga arbetskraften än den "borde" i förhållande till sin storlek. Det omvända gäller då naturligtvis för relationstal under 1000.

E_{45-40} : En av de variabler som påverkar rörligheten är sysselsättningsförändringarna. (33) Det visar sig också att det råder starka samband mellan sysselsättningsförändringar och rörligheten in i en bransch - såväl vad gäller bransch - som labor force-rörlighet. Det mått som används i sysselsättningsvariabeln är den relativa förändringen av sysselsättningen.

W_{40} : Lönen betraktas inom ekonomisk teori som en av de viktigaste allokeringsfaktorerna av arbetskraft. Variabeln W_{40} mäter de olika branschernas löneläge 1940. Man kan förvänta sig att det är mera attraktivt att söka sig till en bransch med ett högt löneläge än till en med ett lågt. På liknande sätt kan det förväntas att man är mera benägen att stanna kvar i en bransch med ett högt löneläge än i en bransch med ett lågt.

$W_{45}-W_{40}$: Ett mått på den absoluta löneutvecklingen inom de olika branscherna. Att den absoluta löneutvecklingen valts istället för den relativa är betingat av att det är ökningen/minskningen i kronor och ören som är avgörande - och inte den procentuella ökningen/minskningen - ifall löneutvecklingen är god/dålig under den undersökta perioden. Man bör betänka att under perioden 1940-45 fanns inget "marginalskatteproblem" lika uttalat och debatterat som idag.

U_{40} : Ett uttryck för arbetslösheten inom de olika branscherna. Det mått som använts är fackförbundens arbetslöshetsstatistik uttryckt i promille av medlemsantalet. Detta innebär att det i vissa fall kan bli svårt att applicera fackförbundens arbetslöshetsnivåer på de olika branscherna. I en del fall täcker fackförbunden inte in hela branschen och i andra fall - vilket är vanligare - täcker fackförbunden in flera branscher. Det senare medför att några branscher kommer att registrera samma arbetslöshetsnivå och samma arbetslöshetsutveckling. (34)

En hög arbetslöshetsnivå bör medföra en större benägenhet att lämna en bransch än en låg arbetslöshetsnivå. På motsvarande sätt bör en hög arbetslöshet hämma rörligheten in i en bransch mera än en låg arbetslöshet.

$U_{45}-U_{40}$: Ett mått på arbetslöshetens förändring inom de olika branscherna uttryckt i promilleenheter. Att den absoluta och inte den relativa förändringen valts är orsakat av att lika kraftiga relativa förändringar kan rymma helt olika absoluta förändringar beroende på ar-

betslöshetsnivån. Detta innebär emellertid också att utrymmet för en sänkning av arbetslösheten är större vid en hög arbetslöshet än vid en låg. Det visar sig också att det råder starka samband mellan arbetslöshetsnivån och arbetslöshetens förändring uttryckt i procent - eller promilleenheter mellan åren 1940 och 1945. Detta manar till försiktighet vid tolkningen av arbetslöshetsförändringens inverkan på rörligheten. (35)

Resultat

Resultaten av regressionerna framgår av ekvationerna M1 - M4 och K1 - K4. Antalet branscher som finns med i beräkningarna är för männens del 31 stycken och för kvinnornas 15. För männen är det endast regressionen över branschrörligheten in (M2) som verkar ha en god anpassning. För kvinnorna erhålles ett högt förklaringsvärde för samtliga regressioner bortsett från den rörande branschrörligheten ut (K1). De beräknade regressionskoefficienterna är däremot oftast inte statistiskt signifikant skilda från noll på 95-procentsnivån i den ovan specificerade modellen. Undantagen är regressionskoefficienterna för (E_{45}/E_{40}) i ekvationerna M2, M3, K2, K3, K4, för $(W_{45}-W_{40})$, U_{40} och $(U_{45}-U_{40})$ i K2, för U_{40} och $(U_{45}-U_{40})$ i K3 samt för $(W_{45}-W_{40})$ i K4. I ekvation M2 framstår sysselsättningsförändringarna som den huvudsakliga orsaken till rörligheten in i en industribransch från andra branscher eller näringsgrenar. Även arbetslöshetsnivån 1940 bidrar till att höja förklaringsvärdet, dock inte på det sätt som man förväntar sig. Istället för en negativ regressionskoefficient erhålles en positiv - dvs en hög arbetslöshetsnivå 1940 skulle innebära en hög branschrörlighet in i branschen. Denna "motsägelse" kan kanske förklaras av att en hög arbetslöshetsnivå leder till ett stort utflöde av arbetskraft till andra industribranscher och näringsgrenar, och att det finns en viss ömsesidighet i utbytet av arbetskraft (se ekvation M1). (36)

En sänkning av arbetslösheten tycks inte heller ge upphov till ett högre inflöde av arbetskraft från andra branscher och näringsgrenar utan snarare tvärtom. Detta är i och för sig heller knappast förvånande p g a det starka samband som råder mellan arbetslöshetsnivå och arbetslöshetsförändring. (37)

I ekvationerna rörande den manliga labor force-rörligheten (M3 och M4) är det också sysselsättningsförändringarna som tycks vara av störst betydelse för de olika typerna av rörlighet. Däremot har dessa inte någon betydelse för att förklara rörligheten ut från en industribransch till andra branscher och näringsgrenar (M1). I det senare fallet är det framför allt arbetslöshetsnivån 1940 som har störst betydelse. Detta ligger helt i linje med förväntningarna, som är att en hög/låg arbetslöshet leder till ett stort/litet utflöde av arbetskraft. I

Regressionsekvationer över rörligheten.

Män. 31 branscher

$$(M1) .Br_M^- = 1113,200 + 0,091 (E_{45M}/E_{40M}) - 2,425W_{40M} - 3,646 (W_{45M} - W_{40M}) + 3,102U_{40} + \\ (0,199) \quad (2,600) \quad (7,055) \quad (3,064) \\ + 1,926 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,354 \\ (3,064)$$

$$(M2) .Br_M^+ = -1477,836 + 2,298 (E_{45M}/E_{40M}) - 0,707W_{40M} - 6,979 (W_{45M} - W_{40M}) + 5,886U_{40} + \\ (0,215) \quad (2,804) \quad (7,609) \quad (3,306) \\ + 5,046 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,852 \\ (3,726)$$

$$(M3) .L.f._M^- = 1751,198 - 1,195 (E_{45M}/E_{40M}) + 5,812W_{40M} - 14,008 (W_{45M} - W_{40M}) + \\ (0,345) \quad (4,498) \quad (12,205) \\ + 0,715U_{40} - 0,894 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,448 \\ (5,304) \quad (5,977)$$

$$(M4) .L.f._M^+ = 619,793 + 0,480 (E_{45M}/E_{40M}) + 4,524W_{40M} + 17,967 (W_{45M} - W_{40M}) - \\ (0,304) \quad (3,967) \quad (10,764) \\ - 4,189U_{40} - 5,085 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,317 \\ (4,677) \quad (5,271)$$

Regressionsekvationer över rörligheten. Kvinnor 15 branscher.

$$(K1) .Br_K^- = 1778,044 + 0,331 (E_{45K}/E_{40K}) - 12,697W_{40K} + 9,769 (W_{45K} - W_{40K}) - \\ (0,292) \quad (15,262) \quad (8,440) \\ - 2,592U_{40} - 1,336 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,293 \\ (11,076) \quad (12,276)$$

$$(K2) .Br_K^+ = -827,183 + 2,287 (E_{45K}/E_{40K}) + 0,437W_{40K} + 14,059 (W_{45K} - W_{40K}) - \\ (0,196) \quad (10,248) \quad (5,667) \\ - 22,328U_{40} - 20,444 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,955 \\ (7,437) \quad (8,243)$$

$$(K3) .L.f._K^- = 844,542 - 0,149 (E_{45K}/E_{40K}) + 1,433W_{40K} - 1,469 (W_{45K} - W_{40K}) + \\ (0,063) \quad (3,297) \quad (1,823) \\ + 8,208U_{40} + 8,823 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,694 \\ (2,392) \quad (2,652)$$

$$(K4) .L.f._K^+ = 915,035 + 1,138 (E_{45K}/E_{40K}) - 9,972W_{40K} - 10,545 (W_{45K} - W_{40K}) + \\ (0,135) \quad (7,026) \quad (3,885) \\ + 2,317U_{40} - 6,465 (U_{45} - U_{40}) \quad R^2 = 0,916 \\ (5,099) \quad (5,651)$$

likhet med ekvation M2 har regressionskoefficienten för arbetslöshetsförändringen "fel" tecken, vilket i detta fall innebär att en sänkning av arbetslösheten skulle påverka rörligheten ut till andra branscher och näringsgrenar positivt. Orsaken skulle åter igen vara det starka samband som råder mellan arbetslöshetsnivån 1940 och 1945. Denna förändring resulterar nämligen inte i att arbetslöshetshierarkin skiljer sig åt i någon större utsträckning mellan start- och slutår. (38)

Regressionerna över den kvinnliga arbetskraftens rörlighet uppvisar i tre fall av fyra en bättre anpassning än de gör för den manliga arbetskraftens rörlighet. Undantaget är regressionerna över branschrörligheten ut (K1), där anpassningen för övrigt är mycket dålig. I de andra fallen tycks däremot modellen väl fånga upp "orsakerna" till de olika formerna av rörlighet. I samtliga dessa fall är det sysselsättningsförändringarna som har störst inflytande, och detta gäller i synnerhet de fall som berör rörligheten in i en bransch - antingen från andra branscher (K2) eller från de icke förvärvsarbetande (K4). Vid en jämförelse mellan ekvationerna M2 och K2 visar det sig att arbetslöshetens storlek och utveckling påverkar branschrörligheten in olika för män och kvinnor. Bortsett från att arbetslösheten och dess utveckling inte tycks betyda lika mycket för kvinnornas rörlighet som för männens och att regressionskoefficienterna inte i någotdera fallet är statistiskt skilda från noll, så har de olika tecken. För männen skulle det således finnas tendenser till att en hög/låg arbetslöshetsnivå 1940 medför en stor/liten rörlighet in i en bransch från andra branscher eller näringsgrenar - dvs motsatt till vad man förväntat sig. För den kvinnliga arbetskraften är det emellertid tvärtom. Här skulle en hög/låg arbetslöshetsnivå 1940 snarare hämma/stimulera inflödet av kvinnlig arbetskraft från andra branscher eller näringsgrenar. (37)

Även regressionskoefficienterna för arbetslöshetens förändring i ekvationerna M2 och K2 har olika tecken. Som tidigare nämnts innebär en sänkning av arbetslösheten ett minskat inflöde av manlig arbetskraft från andra branscher medan det omvända gäller för kvinnorna. Ingen av regressionskoefficienterna är emellertid statistiskt signifikanta.

Vad gäller den kvinnliga labor force-rörligheten är det sysselsättningsförändringarna som har de högsta förklaringsvärdena. För rörligheten ut ur arbetskraften erhålles statistiskt signifikanta regressionskoefficienter för arbetslöshetsnivå och arbetslöshetsutveckling. Koefficienterna uppvisar "rätt" tecken - dvs ju högre arbetslöshetsnivå och sämre arbetslöshetsutveckling desto större utträde ur branschen. Motsvarande gäller för labor force-rörligheten in i en bransch. Branscher som har en låg arbetslöshet 1940 och en positiv arbetslöshetsutveckling har högre relationstal än branscher med en sämre utveckling i ovannämnda avseenden.

Noter till kapitel 7

1. För män och kvinnor sammantagna bygger beräkningarna på bearbetningar av Folkräkningen 1945:X. Beräkningarna för respektive kön bygger på bearbetningar av sammanställningar utförda i anslutning till Folkräkningen 1945.
2. Se kapitel 2.
3. Eftersom arbetskraftens rörlighet mellan 1940 och 1945 beräknas utifrån 1945 års definition av förvärvsarbetande behövs inte några korrigeringar göras för jämförbarhetens skull.
4. Om inget annat anges så är det 1940.
5. Den duala arbetsmarknadsteorin utvecklades gradvis ur ett antal relativt oberoende studier av lokala arbetsmarknader i USA under slutet av 60-talet och början av 70-talet. Dessa undersökningar fann att arbetsmarknaden i USA var uppdelad i olika segment mellan vilka rörligheten var begränsad p g a sociala, ekonomiska och teknologiska hinder. Vid dessa studier kom man att intressera sig för både de faktorer som påverkade arbetskraftens sammansättning och de faktorer som påverkade den ekonomiska strukturen. Den första kanske mera betydande studien över arbetsmarknadens segmentering var Kerr C, "The Balkanization of Labor Markets" i Bakke, E W m fl, "Labor Mobility and Economic Opportunity", 1954.

Bland andra studier som kan sägas ha haft stor betydelse för den duala arbetsmarknadsteorins utveckling kan nämnas Doeringer P och Piore M, "Internal Labor Markets and Manpower Analysis", 1971 och Gordon D M, Edwards R C och Reich M, (ed) "Labor Market Segmentation", 1975. För en genomgång av olika skolor inom den duala arbetsmarknadsteorin, se Cain G, "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory: A Survey", i Journal of Economic Literature 1976, vol 14.

Gordon, Edwards och Reich har i en studie över den amerikanska arbetskraftens och arbetsmarknadens utveckling under arton- och nittonhundratalet satt in denna i ett långvågsperspektiv. (Gordon D M, Edwards R och Reich M, "Segmented Work, Divided Workers", 1982. Se också Reich M, "Segmented labour: Time Series Hypothesis and Evidence", i Cambridge Journal of Economics 1984, nr 8.) Tre stadier kan urskiljas - initial proletarisering, homogenisering och segmentering - som vardera innehåller tre faser - utveckling, konsolidering och sönderfall. Proletariseringsstadiet omfattar perioden från 1820 till slutet av 1890-talet, homogeniseringsstadiet från den "långa depressionens" början till det andra världskriget och segmenteringsstadiet från första världskriget till idag.

I proletariseringsstadiet blir lönearbetet den dominerande formen för inkomstens förvärvande. Däremot sker inga större förändringar i arbetsprocessens karaktär och arbetskraften förblir

heterogen. Arbetsmarknaden är också i högsta grad utsatt för störningar. Under homogeniseringsstadiet förändras däremot arbetsprocessens karaktär. Arbetskraften blir mera homogen och arbetsmarknaden fungerar därmed också mera perfekt med avseende på konkurrenssituationen. Under segmenteringsstadiet blir det en större skillnad mellan fackföreningsanslutna arbetare och tjänstemän å ena sidan och den sekundära arbetskraften - t ex kvinnor, färgade, utbildade ungdomar och äldre - å den andra sidan. Arbetsprocesserna utvecklas olikartat, delarbetsmarknader uppkommer i allt större utsträckning och segmenteringen ökar både på bransch- och yrkesgruppsnivå.

Detta schema kan naturligtvis inte direkt appliceras på den svenska utvecklingen. Dels torde periodiseringen bli helt annorlunda och dels är den svenska arbetsmarknadens struktur annorlunda än den amerikanska. Att få svar på detta kräver emellertid ett så omfattande forskningsarbete att det inte ryms inom ramen för detta arbete.

6. Figuren är hämtad från Wachtel H M och Betsey C, "Employment at Low Wages" i *The Review of Economics and Statistics* 1972, nr 54. Wachtel och Betsey har emellertid hämtat figuren från Blue-stone B, "The Tripartite Economy: Labor Markets and the Working Poor", i *Poverty and Human Resources*, July-Aug 1970.
7. De "feedback"-modeller som presenteras har tagits från Vietorisz T och Harrison B, "Labor Market Segmentation: Positive Feedback and Divergent Development", *American Economic Review*, May 1973, *Papers and Proceedings of the Eighty-fifth Annual Meeting*, sid 368.
8. Detta gäller både sett utifrån utbuds- och efterfrågesidan. Gary Becker anser t ex att en ökning av den absoluta reallöneskillnaden stimulerar till investeringar i utbildning, vilket medför att utbudet av kvalificerad arbetskraft ökar relativt utbudet av okvalificerad och att den procentuella löneskillnaden mellan kvalificerad och okvalificerad arbetskraft minskar. Se Gary Becker, "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *Journal of Political Economy*, Oct 1962.

Lönen bestäms enligt den neoklassiska teorin av de sysselsattas marginalproduktivitet. Om denna ökar relativt lönen för en viss kategori av arbetskraften kommer denna grupp att efterfrågas mera och därmed också få en högre lön. Olika branscher kommer då - åtminstone på lång sikt - att betala samma pris för samma arbete. Skillnader i lön är således endast ett uttryck för kvalitetsskillnader i arbetskraften mellan olika branscher.

Om det råder något samband mellan produktivitets- och löneförändringar har olika undersökningar givit olika svar på. John Dunlop finner ett klart positivt samband mellan produktivitet- och löneutvecklingen inom den amerikanska industrin 1923-1940. Dunlop J T, "Productivity and the Wage Structure" i *Income, Employ-*

ment and Public Policy, New York 1948. Garbarino får också ett starkt positivt samband inom den amerikansk industrin för samma period. Se Garbarino J, "A Theory of Interindustry Wage Structure Variation". Quarterly Journals of Economics. May 1950.

Salter finner däremot inga som helst samband mellan produktivitets- och löneförändringar - vare sig för USA 1923-50 eller England 1924-50. För Salter är resultatet ej överraskande eftersom det inte finns några särskilda arbetsmarknader för olika industri-branscher utan arbetsmarknaden är - åtminstone på lång sikt - gemensam för ekonomin i helhet. Följaktligen bestäms löneutvecklingen inom de olika branscherna av löneutvecklingen på den gemensamma arbetsmarknaden. Stagnerande och lågproduktiva branscher får enligt Salter betala samma löner som expanderande och högproduktiva. Om några skillnader finns har dessa samband med arbetskraftens sammansättning inom de olika branscherna eller att fackföreningarna har kunnat ta åt sig en del av "kakan" i samband med produktivitetstegringarna. Se Salter W E G, "Productivity and Technical Change", Cambridge 1969, sid 114-117.

Inte heller Hansen/Rehn finner något samband mellan produktivitets- och löneutveckling inom den svenska industrin 1947-54. Hansen/Rehn gör emellertid ingen tvärsnittsanalys av utvecklingen utan undersöker varje industribransch var för sig. Vissa branscher uppvisar positiva samband - t ex pappersindustrin ($r = +0,61$) - och andra negativa - t ex livsmedelsindustrin ($r = -0,51$).^{xv} Se Hansen B/Rehn G, "On Wage-Drift. A Problem of Money - Wage Dynamics" i 25 Economic Essays in Honour of Erik Lindahl, Stockholm 1956. Däremot får EFO-rapporten fram ett visst positivt samband för perioden 1956-67. Författarna nämner att löneglidningens roll har varit att fylla ut det utrymme som uppstår mellan de avtalsmässiga löneökningarna och pris- och produktivitetökningarna. Dessutom betonas ackordarbetets betydelse. Produktivitetökningar leder då till mer eller mindre automatiska löneökningar vid oförändrade ackord. Se Edgren G/Faxén K-O/Ohdner C-E, "Lönebildning och samhällsekonomi". Stockholm 1970.

Den s k Rehn/Meidnerska modellen tar som utgångspunkt produktivitetutvecklingen inom industrin. Genom att knyta löneutvecklingen till denna och samtidigt driva en solidarisk lönepolitik kommer emellertid de minst produktiva enheterna att slås ut. Detta kräver i sin tur en aktiv arbetsmarknadspolitik från statens sida för att föra över arbetskraft från de lågproduktiva till de högproduktiva områdena. Man kan således påstå att den solidariska lönepolitiken kombinerad med en aktiv arbetsmarknadspolitik syftade att få arbetsmarknaden att fungera så perfekt som möjligt. Se Ullenhag J, "Den solidariska lönepolitiken i Sverige. Debatt och verklighet". Stockholm 1971.

9. Likheter med kumulativa utvecklings- och underutvecklingsförlopp

för olika regioner - både nationellt och internationellt - är slående. Vietorisz och Harrison påpekar också att begreppen negativ och positiv "feedback" motsvaras av Myrdals begrepp spridnings- och baksugseffekter. Vietorisz och Harrison (1973) sid 370. Se också Myrdal G, "Rika och fattiga länder", 1957.

10. Vietorisz och Harrison påpekar också att det kan finnas en positiv och en negativ "feedback" i vad de benämner "skill cycle". Om vi håller oss till bransch A blir förloppen följande:
 Positiv "feedback": 1. Höga löner → 2. Investeringar i arbetsbesparande teknik, investeringar i mera kvalificerad arbetskraft → 3. Högre produktivitet → 4. Löneökningar.
 Negativ "feedback": 1. Höga löner → 2. Investeringar i arbetsbesparande teknik, investeringar i mera kvalificerad arbetarkraft → 3. Minskad efterfrågan på arbetskraft → 4. Lönesänkningar. Se Vietorisz och Harrison (1973).
11. Detta tycks gå stick i stäv gentemot uppfattningen att den tekniska förändringen inneburit en förenkling av arbetsprocessen och arbetets dequalificering som hävdas t ex av Braverman. Se Braverman H, "Monopolkapital och arbete". Synsätten behöver emellertid inte vara alternativa utan kan mycket väl förenas. Investeringar i ny teknik kan mycket väl leda till en polarisering av arbetskraften. Dels erhålles en arbetarkategori som är högutbildad och som är en förutsättning för att den nya tekniken skall komma till användning och dels erhålles en kategori som snarast kan ses som lätt utbytbara bihang till den nya tekniken - t ex tempoarbetare - eller som överhuvud taget inte berörs av denna - t ex städare. Med en viss överdrift brukar det sägas att i Silicon Valley finns det endast två typer av anställda - dels teknologiedoktorer och dels de som utför de s k "skitjobben" - invandrare, färgade och utbildade. Detta förhållande är i och för sig inget som är nytt för idag, utan denna process har ett nära samband med hela den industriella utvecklingen under arton- och nittonhundratalet.
12. Pettersson L, "Ingenjörutbildning och kapitalbildning 1933-1973", 1983, kap III.
13. Bengtsson T, "Industri under avspärrning. Studier i svensk textilproduktion 1935-50", 1980, sid 146-172.
14. Inom företagen gynnas arbetsmarknadssegmenteringen genom skapandet av interna arbetsmarknader. Karriärer skapas med bestämda inträdeskrav och avancemangsmönster. Se Reich M, Gordon D M och Edwards R C, "A Theory of Labor Market Segmentation", American Economic Review, May 1973. Se också Doeringer P och Piore M, (1971) kap 2.

För svenskt vidkommande kan nämnas att arbetsmarknaden för unga ingenjörer under perioden 1933-45 präglades av ett klart inslag av paternalism. Större industriföretag tog sig an stora delar av de från de tekniska läroverken nyutexaminerade ingenjörerna.

- Dessa fick sedan en relativt trygg anställning och vidareutbildning inom den bransch där företagen verkade. Se Pettersson L, (1983) sid 53.
15. Se Vietorisz och Harrison", sid 371.
 16. Se Oi W Y, "Labor as A Quasi-Fixed Factor", Journal of Political Economy, Dec 1962.
 17. I folkräkningarna finns också grupperna "ospecificerad verksamhet" och "ej specificerad industri" medtagna. Dessa har uteslutits ur matriserna T 1-3 i tabellbilagan, samt i matris 7:1, men rörlighetsmönstren och relationstalen är beräknade inklusive dessa.
 18. För torvindustrins del ledde detta 1942 till en lag om arbetsförmedlingstvång vid anställandet av arbetskraft. Se SOU 1943:25. Statsmakterna och folkhushållningen, del III, sid 350.
 19. Detta gäller framför allt ugnskolnings- och trädestillationsverk, där 95 procent av de sysselsatta arbetade på landsbygden 1940. Folkräkningen 1940:III, tabell 10.
 20. Vad gäller undergruppen malmbrytning torde denna inte ha haft någon betydelse för den kvinnliga rörligheten. År 1940 var endast 205 kvinnor - fördelade lika på förvaltningspersonal och arbetare - förvärvsarbetande inom grupperna "järnmalmsgruvor, anrikningsverk och briketteringsverk" samt "andra malmgruvor och anrikningsverk". Folkräkningen 1940:III, tabell 10.
 21. Det enda undantaget är utbytet med gruppen "allmän förvaltningstjänst och fria yrken", där ett komplementärt rörlighetsmönster råder.
 22. Det bör observeras att rörlighetshinder på aggregerad nivå mycket väl kan förenas med ensidiga positiva - eller negativa rörlighetsmönster på disaggregerad nivå.
 23. Se Gunnarsson C, "Koncentrationstendenser i svensk industri under perioden 1930-50", stencil, 1971.
 24. 1940 var andelen kvinnor inom under gruppen 48,1 procent enligt Folkräkningen 1940. Se Folkräkningen 1940:III, tabell 10. Enligt industristatistiken var andelen kvinnor ännu högre. SOS Industri 1940.
 25. Bland de sysselsatta inom undergruppen "pappersmassefabriker" var endast 1,4 procent kvinnor 1940. Andelen som var sysselsatta på landsbygden var 93,5 procent. Folkräkningen 1940:III, tabell 10.
 26. Den procentuella andelen av arbetsställena som sysselsatte högst 5 personer åren 1931 och 1951 framgår av följande tabell.

	1931	1951
Livsmedelsindustri	86,2	66,5
Textil- och beklädnadsindustri	92,0	82,3
Hår-, läder- och gummivaruindustri	96,0	89,8

Källa Gunnarsson C, (1971) tabellerna 12 och 13.

27. Detta gäller framför allt kolnings- och trädestillationsverk. Se not 17.
28. 11,1 respektive 76,3 procent.
29. Jungenfelt K G, "Löneandelen och den ekonomiska utvecklingen", 1966, tabell 1.
30. Måttillfällena var 31 december både 1940 och 1945. För byggnadsarbetarnas del bör detta ha inneburit en lägre sysselsättning 1940 jämfört med vad fallet skulle varit om måttillfället legat tidigare på året p g a byggnadsverksamhetens sammanbrott.
31. Det att låga antalet förvärvsarbetande hänger naturligtvis samman med det material som legat till grund för rörlighetsundersökningarna endast omfattar en tolvtedel av befolkningen. Se Folkräkningen 1945, X:1.
32. Korrelationskoefficienten (r_{xy}) mellan lönenivån 1940 och de relativa sysselsättningsförändringarna mellan 1940 och 1945 var +0,442. (N=15).
33. Detta är naturligtvis ett trivialt påstående. Man kan också vända på detta och säga att sysselsättningsförändringarna är en funktion av arbetskraftens rörlighet. Sysselsättningsförändringar uppkommer genom att man lämnar eller träder in i en bransch - antingen genom branschrörlighet eller labor force-rörlighet.
34. Fackförbunden är 23 till antalet. Åtta branscher täcks således upp av fackförbund som även täcker upp andra branscher.
35. r_s mellan arbetslöshetsnivån 1940 och arbetslöshetens förändring i procentenheter mellan 1940 och 1945 är -0,975. (N=23)
36. r_s mellan branschrörligheten ut och in för den manliga arbetskraften är +0,389 (N=84).
37. Korrelationskoefficienten mellan arbetslöshetsnivån 1940 och arbetslöshetsutvecklingen 1940-45 uttryckt i procentenheter är -0,983 (N=31).
38. Att arbetslöshetshiearkin inte förändrats i någon större utsträckning framgår av att korrelationskoefficienten mellan arbetslöshetsnivåerna 1940 och 1945 är +0,756 för de i regressionerna ingående fackförbunden (N=23).

Kapitel 8

Industrins utvecklingsmönster

Likheter och olikheter mellan olika konjunkturfaser

Mellan 1930 och 1950 kan fyra perioder urskiljas, som karakteriseras av olika konjunkturförlopp. På vilket sätt - bortsett från den olikartade konjunkturutvecklingen - skiljer sig då dessa perioder åt och hur liknar de varandra beträffande produktions-, sysselsättnings- och produktivitetsutveckling? Med andra ord: hur stor är stabiliteten eller instabiliteten i branschernas utvecklingsmönster mellan olika perioder? Har t ex de branscher som haft den sämsta utvecklingen under den föregående konjunkturnedgången den bästa utvecklingen under den efterföljande uppgången? Eller har nedgången lett till en förändring i industristrukturen så att utvecklingen inte blir den omvända då uppgången inträder?

Ett sätt att mäta stabiliteten eller instabiliteten i de olika undergruppernas utvecklingsmönster är att med hjälp av Spearman's rangkorrelationskoefficient (r_s) jämföra utvecklingsmönstret för industrins undergrupper mellan de olika perioderna. Ju högre positivt samband desto mer liknar de undersökta perioderna varandra - dvs stabiliteten är stor i utvecklingsmönstret. Ju högre negativt samband, desto mer skiljer sig de olika perioderna åt - dvs utvecklingsmönstret kännetecknas av instabilitet. Å andra sidan kan man påstå att branschmönstret tenderat att vara ganska stabilt under hela konjunkturförloppet, eftersom branschstrukturen återgått till den som rådde vid motsvarande läge i konjunkturen tidigare.

Sambandet mellan de på varandra följande periodernas utvecklingsmönster vad gäller produktions- och sysselsättningsutvecklingen framgår av tabell 8:1 och 8:2. Periodindelningen utgår från de fyra konjunkturfaser som klart kan urskiljas under trettio- och fyrtiotalen. Om man till en början jämför de båda perioderna på trettioalet finner man att det inte finns några samband mellan dessa vare sig vad gäller produktions- eller sysselsättningsutveckling. Något "normalt" kon-

Tabell 8:1. Sambandet (r) mellan produktionsutvecklingen mellan olika perioder. 60 grupper. $\bar{S}$ Index PVI.

<u>1930-32/1932-39</u>	<u>1932-39/1939-43</u>	<u>1939-43/1943-50</u>
-0,123	0,226	-0,478

Tabell 8:2. Sambandet (r) mellan sysselsättningsutvecklingen mellan olika perioder. 60 grupper. $\bar{S}$ Årsarbetare.

<u>1930-32/1932-39</u>	<u>1932-39/1939-43</u>	<u>1939-43/1943-50</u>
-0,005	0,469	-0,286

Källor: Beräkningarna bygger på tabellerna T1 och T3 i tabellbilagan.

junkturförlopp kan således inte upptäckas i trettioalets nedgångs- och uppgångsfaser. Under depressionsåren sjunker exporten kraftigt medan hemmamarknadsproduktionen hålls uppe relativt väl. Under det följande uppsvinget ökar åter produktionen både för export och för hemmamarknad, men ingenting tyder på att de undergrupper som har haft den bästa (sämsta) produktionsutvecklingen 1930-32 får den långsammaste (snabbaste) utvecklingen under den efterföljande perioden. Detta tyder på att depressionen får sådana verkningar - både nationellt och internationellt - att de mest (minst) konjunktur känsliga branscherna vid konjunkturedgången inte är de mest (minst) konjunktur känsliga i det efterföljande uppsvinget. Istället visar r att något samband i industrigruppernas produktionsutveckling under trettioalets konjunkturuppgång inte finns med utvecklingen under decenniets första år. Eftersom produktion och sysselsättning är intimt förknippade med varandra blir mönstret likartat i båda fallen.

Krigsutbrottet och den följande avspärrningen får kraftiga effekter på produktion och sysselsättning inom den svenska industrin. Den utveckling i riktning mot en alltmer hemmamarknadsorienterad produktion som det multilaterala handelssystemets sammanbrott gett upphov till accentueras naturligtvis under krigsåren. Nu återstår nästan bara hemmamarknaden som avsättningsmarknad för den svenska industriproduktionen. Dessutom faller importen i stor utsträckning bort. Importbortfallet leder till svårigheter för branscher som är beroende av importerat råmaterial, halvfabrikat och bränsle. De industrigrenar som får störst kännning av råvarubristen är textil- och beklädnadsindustrin, läder-, hår- och gummivaruindustrin samt den kemisk-tekniska industrin. Å andra sidan får en del industribranscher genom skyddet från utländsk konkurrens en knuff framåt medan andra expanderar p g a produktionen av substitutionsvaror. Kolgruvor, torvindustri, cellulosaproduktion, konstgödningsfabriker, kolnings- och trädestillationsverk är exempel på branscher som expanderar p g a att importen faller ifrån och ett substitutionsbehov uppstår. Krigsutbrottet innebär för metallindustrin, textil- och beklädnadsindustrin samt läder-, hår- och gummivaruindustrin en ökad produktion för för-

svarsändamål. För textil- och läderindustrin upphör denna i stort sett 1941 och produktion och sysselsättning börjar falla. Metallindustrin har däremot stora försvarsbeställningar fram till 1944, då för övrigt produktionen når sin dittills högsta nivå.

Det är emellertid inte enbart de stora försvarsbeställningarna som bidrar till högkonjunkturen inom branschen. Även uppbyggandet av ersättningsindustrier betyder mycket för expansionen. Dessutom sjunker inte exporten lika markant för gruv- och metallindustrin som för övriga exportindustrier i samband med Skagerackspärren i april 1940. Det är först 1944 som exporten kraftigt minskar då den svenska sjöfarten på Östersjön inställs.

De kraftigaste fluktuationerna i produktion och sysselsättning under krigsåren finner man inom jord och stenindustrin. Vissa av undergrupperna är mycket beroende av byggnadsverksamhetens omfattning. Denna var en av orsakerna till den hemmarknadsorienterade högkonjunkturen under andra hälften av trettioalet. Den drastiska minskningen av byggnadsverksamheten 1940 resulterar i kraftiga produktionsminskningar för byggnadsämnesindustrierna - cement-, tegel-, fönsterglas- och kakelindustrierna drar ned driften till hälften. När sedan byggnadsverksamheten åter kommer igång får byggnadsämnesindustrin ett kraftigt uppsving, vilket håller i sig fram till krigets slut. Eftersom 1943 valts som undersökningsår kommer de kraftiga fluktuationerna under perioden 1939-1943 inte att märkas på samma sätt som om valet fallit på 1941.

För de konsumtionsvaruindustrier som inte är beroende av importerade råvaror karakteriseras utvecklingen i detta läge naturligtvis av en fortsättning på trettioalets utveckling. Dessa tendenser - dels en fortsättning av trettioalets produktionsutveckling, dels kraftiga omstruktureringar i produktionsmönstret - får till effekt att det inte finns något samband i utvecklingsmönstret mellan trettioalets konjunkturuppgång och krigsårens produktionsutveckling.

Detta gäller emellertid inte sysselsättningsutvecklingen. Här finns det ett samband mellan utvecklingen under andra delen av trettioalet och krigsåren. De branscher som haft den snabbaste sysselsättningsutvecklingen under perioden 1932-39 tenderar också att ha det under den efterföljande perioden. Som tidigare påpekats är produktionsökningen under krigsåren i ovanligt hög grad betingad av en ökad insats av arbetskraft. Detta tycks således vara en fortsättning på utvecklingen under andra hälften av trettioalet. Det visar sig också att sambanden är ovanligt starka mellan produktions- och sysselsättningsutveckling just under perioderna 1932-39 och 1939-43 medan det inte finns något samband mellan produktions- och produktivitetsutveckling under dessa perioder (se tabell 8:3).

De enda två på varandra följande perioder som tycks ha motsatta utvecklingsmönster vad gäller produktionsutvecklingen är 1939-43 och 1943-50. Detta är i och för sig ej överraskande. Som beskrivits ovan har det skett en kraftig omstrukturering av den svenska industrin

Tabell 8:3. Sambanden (r) mellan produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling. 60 grupper.

Period	Produktion/ Sysselsättning	Produktion/ Produktivitet	Sysselsättning/ Produktivitet
1930-32	0,809	0,331	-0,168
1932-39	0,849	0,188	-0,277
1939-43	0,745	0,583	0,036
1943-50	0,750	0,514	-0,054

Källa: Beräkningarna bygger på T1, T2 och T3 i tabellbilagan.

under krigsåren. Då produktionen sedan ställs om för mera normala förhållanden kan en del av de branscher som har expanderat under krigsårens "drivhusklimat" inte längre hålla produktionen uppe. Exportindustrierna får ett kraftigt uppsving - exportkvoten stiger från 5,3 % 1944 till 19,5 % 1950. Dessutom minskar råvarubristen efterhand, vilket naturligtvis påverkar de importberoende industrierna positivt. Detta resulterar i ett utvecklingsmönster som är det omvända jämfört med krigsårens.

Vad gäller de olika industribranschernas sysselsättningsutveckling är de konjunkturella sambanden mellan de olika perioderna inte lika uttalade. Detta är i och för sig inte förvånande. Under krigsåren finns klara tendenser till att trettioalets sysselsättningsmönster bevaras genom de effekter avspärrningen och försvarsbeställningarna får. Under efterkrigstiden faller de mest "drivhusbetonade" branscherna ifrån. Resultatet blir att många arbetstillfällen försvinner, vilka naturligtvis mer än väl kompenseras av de nya som kommer till på annat håll, men dessa ger inte samma utslag i korrelationsberäkningarna som de gällande produktionen gör.

Från produktions- och sysselsättningsutveckling är steget inte långt till att undersöka om några likheter eller olikheter råder mellan de olika perioderna med avseende på produktivitetsutvecklingen. Som framgår av tabell 8:4 är mönstret likartat det som råder för produktionsutvecklingen.

Under de tre första perioderna finns inga som helst samband i produktivitetsutvecklingen mellan de olika perioderna. Under efterkrigstiden tenderade de branscher som haft den sämsta (bästa) produktivitetsutvecklingen under krigsåren att få den bästa (sämsta) produktivitetsutvecklingen under efterkrigstiden.

Det är således först under efterkrigstiden som ett negativt samband kan konstateras. Förklaringen torde ligga i att under krigsåren har produktiviteten minskat dels på grund av att en del branscher fått en produktionsminskning som varit större än sysselsättningsminskningen (exportindustrierna t ex) medan däremot andra ökat sin produktion trots att produktiviteten minskat - sysselsättningen ökade mer än

Tabell 8:4. Sambandet (r) mellan produktivitsutvecklingen mellan de olika perioder. 60 grupper. Index PVI.

<u>1930-32/1932-39</u>	<u>1932-39/1939-43</u>	<u>1939-43/1943-50</u>
0,186	-0,115	-0,491

Källor: Se tabellbilagan i tabell T3.

Tabell 8:5. Sambanden (r_s) mellan 1930-39 och 1939-50 med avseende på

produktion	sysselsättning	produktivitet
0,390 (N=60)	0,598 (N=60)	0,158 (N=60)

Källa: Tabellerna T1, T2 och T3.

produktionen (substitutionsindustrierna). Andra branscher har en jämnare produktivitsutveckling (konsumtionsvaru- och kapitalvaruindustrierna). Under efterkrigstiden blir utvecklingen den omvända. De branscher som tidigare har haft en dålig produktivitsutveckling får nu en snabb. För branscher som däremot hållit uppe produktivitsnivån under kriget ökar visserligen produktiviteten under efterkrigstiden, men inte i den takt som för de industrigrupper som fått en minskning under krigsåren. Även här kan alltså ett mera "normalt" konjunkturmönster konstateras för dessa två perioder - krigsåren och efterkrigstiden. (1)

Om man istället för att relatera de olika konjunkturfaserna till varandra väljer att jämföra trettio- och fyrtiotalen framträder följande mönster (tabell 8:5).

Om krigsåren skulle utgjort någon strukturgräns för den svenska industrin borde sambanden i utvecklingsmönstren vara antingen obefintliga eller negativa. Detta resultat erhålles endast för produktivitsutvecklingen, där något samband i utvecklingen för de olika decennierna inte existerar. Vad beträffar produktions- och sysselsättningsutvecklingen finner man istället en likhet mellan de båda årtiondena. Krigsåren fick således inte de effekter på utvecklingen att det skulle motivera benämningen "strukturbrott". Branscher som var expansiva på trettioalet med avseende på produktions- och sysselsättning tenderade att vara så även under det efterföljande årtiondet.

Industrins utvecklingsmönster. Åtta typfall

Sammanfattningsvis skall en kategorisering av de olika undergruppernas utvecklingsmönster göras. Härvid har tre perioder valts, vilka karakteriseras av olika konjunkturförlopp. Utgångspunkten har härvid varit att trettio- respektive femtiotalets början utgör någon form av strukturgränser för den svenska ekonomin i allmänhet och industrin i synnerhet. De perioder som valts är 1934-39, 1939-44 och 1944-49.

Vid val av start - respektive slutår för de olika delperioderna kan man naturligtvis utgå från olika kriterier beroende på de problem eller utvecklingsmönster som önskas belysas. Om syftet är att jämföra olika konjunkturcykler med varandra är det lämpligt att välja start- och slutår som är så lika varandra som möjligt i konjunkturrellt hänseende. Så gör t ex Dahmén i sin studie över den industriella företagarverksamheten och den industriella utvecklingen i Sverige under mellankrigstiden. (2) Är syftet däremot att studera mera kortsiktiga "störningar" och fluktuationer kan det vara lämpligt att välja undersökningsår som är så olika varandra som möjligt i konjunkturhänseende.

Dessa hänsyn låg bakom valen av undersökningsår i föregående avsnitt, där det gällde att hitta likheter och olikheter mellan de olika konjunkturfasererna.

Vid en kategorisering av industrigrupperna efter deras utvecklingsmönster har emellertid ett något annorlunda förfaringsätt valts. För att "fånga in" trettioalets hemmamarknadsorienterade utveckling har perioden 1934-39 valts. Om ett utpräglat depressionsår skulle utgöra startår borde naturligtvis valet falla på 1932 eller 1933. Detta skulle emellertid få till följd att industribranscher, som drabbas särskilt hårt av depressionen, skulle verkat betydligt mer expansiva än de i själva verket var under trettioalet. Därigenom skulle också mönstret blir missvisade. De exportorienterade branscherna skulle t ex få ett större inflytande på utvecklingsbilden och hemmamarknads-konjunkturen hade tonats ner. Därför har valet fallit på 1934. (3) 1939 kan betraktas som det sista året på trettioalets högkonjunktur och är dessutom det år det andra världskriget bryter ut. Effekterna på den svenska industrin har ännu inte slagit igenom med full styrka vilket gör året lämpligt som slutår för den period som skall omfatta trettioalets konjunkturuppgång och som startår för den period som omfattar krigs- och avspärrningsåren. 1944 har de av kriget och avspärrningen betingade strukturella förändringarna slagit igenom till fullo i den svenska industrin, och får betraktas som det sista "krigs-året" - 1945 har produktionen redan lagts om till mera "normala" förhållanden. Dessutom är 1945 olämpligt p g a den nästan sex månader långa konflikt som råder på arbetsmarknaden det året, vilket gör att produktion och sysselsättning är betydligt lägre än de annars skulle varit. Vilket av åren 1948, 1949 och 1950 som väljes kan verka egalt. Att valet faller på 1949 beror på att då blir de tre perioderna lika långa.

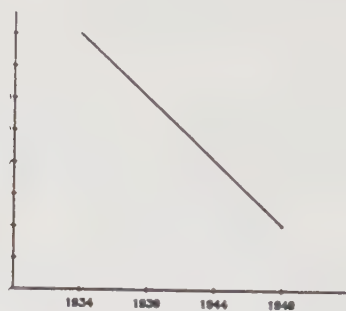
I figurerna 1 och 2 har åtta olika fall skisserats som motsvaras av åtta olika utvecklingsmönster med avseende på produktion, produktivitet och sysselsättning. Som framgår av tabell 8:3 så finns det starka samband mellan produktions- och sysselsättningsutveckling. Däremot är de inte lika starka mellan produktions- och produktivitetsutveckling och de är helt obefintliga mellan sysselsättnings- och produktivitetsutveckling. Detta innebär att branscher som i vissa avse-

Figur 1 och 2. Olika utvecklingsmönster för industrins undergrupper 1934-1949. Åtta typfall.

Figur 1a



Figur 2a



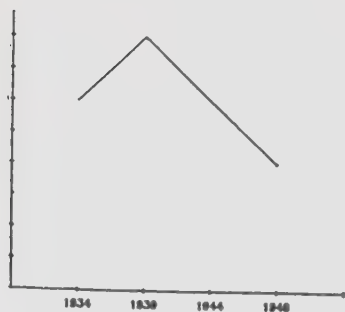
Figur 1b



Figur 2b



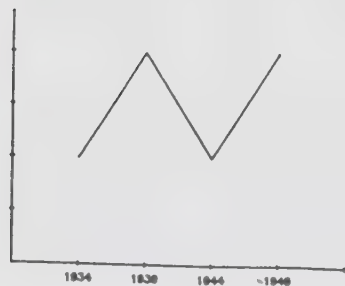
Figur 1c



Figur 2c



Figur 1d



Figur 2d



enden är expansiva i andra avseenden är tillbakagående. En bransch som har en snabb produktivitetsutveckling behöver nödvändigtvis inte ha en snabb produktions- och/eller sysselsättningsökning.

Särskilt i det senare fallet finner man ofta det omvända förhållandet. En produktivitetsökning är då betingad av att de minst produktiva enheterna slås ut. Naturligtvis finns det även här företag som är expansiva i den bemärkelsen att de investerar i ny teknik och inriktar sig på nya produkter för att möta den nya tidens krav. För branscher med en snabb produktions- och sysselsättningsutveckling, som dessutom har en kraftig produktivitetsökning, är bilden mera lättolkad. Här gäller i regel att expansionen går hand i hand med investeringar i ny teknik och utvecklandet av nya produkter vilket gör att de kommer att befinna sig på omvandlingens positiva sida. (4) Typfallen är "hårddragningar" av de olika branschernas utvecklingsmönster och inom dessa kan det naturligtvis döljas många olika utvecklingsförlopp. Man bör också beakta att det i utvecklingsmönstren finns effekter som uppkommit genom konjunkturfluktuationer. Om det vid startåret råder stor överkapacitet i en bransch resulterar detta i att produktionen och produktiviteten ökar utan att sysselsättningen gör det i motsvarande grad. Orsaken till produktions- och produktivitetsökningen är således inte att fullt kapacitetsutnyttjande nås och nya investeringar görs, utan snarare att de maskiner som legat i "malpåse" och de arbetare som gått undersysselsatta aktiveras. Att karakterisera detta som ett expansivt utvecklingsförlopp är således tveksamt. Något val ifråga om kategoriseringen av branscherna föreligger emellertid knappast i detta arbete. Att utifrån olika kriterier som införande av ny teknik, lanserandet av nya produkter, ny organisation etc karakterisera och kategorisera branscherna i de för denna studie relevanta tidsperioderna låter sig knappast göra utan ett så omfattande arbete att det går långt utöver detta arbetes syfte och ram.

Figur 1a illustrerar en industribransch som expanderar under hela perioden 1934-49. Trettioalets expansion fortsätter både under krigsåren och efterkrigstiden. Vad gäller produktion och sysselsättning torde detta i stor utsträckning gälla relativt nya branscher som genom marknadssug och/eller marknadsutvidgning expanderar. (5) Motsatsen finner man i figur 2a. De branscher som finns här är tillbakagående branscher, där inte ens krigsåren innebär något avbrott i tillbakagången, utan trettioalets tillbakagång fortsätter under hela fyrtioalet. Dessa branscher kännetecknas av att de "tappar mark" eller håller på att slås ut av nya expansiva branscher. Vad gäller produktivitetsutvecklingen är bilden inte lika entydig. I figur 1a finns branscher som är expansiva med avseende på produktions- och sysselsättningsutveckling och där detta går hand i hand med en förbättrad produktivitet. I dessa fall torde produktivitetsförbättringarna vara betingade av en ökad investeringsverksamhet i ny teknik och organisation. I de fall produktivitetsförbättringarna faller i figur 1a, men utvecklingen för branscherna med avseende på produktion och

sysselsättning hamnar i t ex figur 2a är produktivitetsförbättringarna i regel orsakade av att de minst produktiva enheterna faller ifrån, även om nyinvesteringar mycket väl görs i de "överlevande" företagen.

Figur 1b innefattar branscher som expanderar under trettioalet och krigsåren. En del av dessa upplever troligen ett "drivhusklimat" under den senare perioden eftersom ökningen fortsätter trots att underlaget för en fortsatt expansion har försvunnit. Detta visar sig också då det åter blir mera "normala" förhållanden och expansionen avbryts och övergår i en retardation.

Figur 2b uppvisar det omvända förloppet. En sysselsättnings- eller produktionsminskning under trettioalet och fyrtioalets första år vänds till en ökning under den senare delen av fyrtioalet. Bortsett från utpräglade exportindustrier torde detta utvecklingsförlopp vara sällsynt, åtminstone på en så aggregerad nivå som branschnivå. För enskilda företag är antagligen detta förlopp betydligt vanligare, vilket hänger samman med den produktionsinriktning som råder för de olika branscherna och företagen. Det är betydligt lättare för ett företag att ändra produktionsinriktning än det är för en hel industribransch som befinner sig på "dekis". För de branscher som finns här torde trettioalets och krigsårens tillbakagång utgjort en reningsprocess där efterkrigstidens expansion startar från en mycket låg nivå.

I figur 1c finns branscher som ökar under senare delen av trettioalet men som får problem under krigsåren och avspärrningen. Under efterkrigstiden fortsätter sedan denna utveckling och i detta fall kan man mycket väl tänka sig att kriget endast har påskyndat en utveckling som var mer eller mindre oundviklig. I figur 2c får kriget däremot till effekt att en retarderande utveckling vänds till en expanderande, vilken sedan fortsätter under efterkrigstiden. Här kan man tänka sig att en produktionsomläggning ägt rum under krigsåren och att denna nya produktion, som har karaktär av substitutionsproduktion, visar sig vara livskraftig även efter kriget. En förutsättning för detta är att det inte rör sig om någon tidigare beprövad produktion utan om helt ny produktion. I detta fall får således kriget en positiv effekt på branschens utveckling som blir bestående. (6)

I figurerna 1d och 2d ser vi två förlopp som oftast förknippas med krigsårens "störningar" inom industrin. Figur 1d illustrerar utvecklingen för branscher som får problem under krigsåren. Under mellankrigstiden har de uppvisat en positiv utveckling som avbryts under kriget och avspärrningen för att sedan återgå till det "normala". I denna kategori finner man branscher som får problem med avsättningen därför att avspärrningen leder till att man inte kan upprätthålla exporten. Även branscher som är importberoende för sin produktion sorterar under denna kategori. När sedan utrikeshandeln åter kommer igång fortsätter utvecklingen från mellankrigstiden. Figur 2d representerar det omvända förloppet. Här finns branscher som befinner sig på omvandlingens negativa sida under trettioalet och

"tappar mark" i förhållande till andra industrigrupper. Under krigsårens "drivhusklimat" får dessa tillbakagående branscher ett uppsving för att sedan åter sjunka tillbaka i trettioalets utveckling. I dessa fall rör det sig ofta om en obsolet produktion som åter tas till heders då importen inte längre i tillräcklig omfattning kan hållas uppe på de produkter som de ersätter. I detta fall är det alltså inte någon ny produktion som kommer till stånd utan en tidigare beprövad, vilket också innebär att det inte är någon ny teknik som kommer till användning utan snarare en gammal sådan, med en låg produktivitetsutveckling som följd. Detta resulterar också i att man inte kan möta konkurrensen vid mera "normala" förhållanden. Branscherna i denna kategori liknar mest branscherna i kategori 1b. I denna grupp förlänger krigsåren en uppgång som annars skulle förbytts i en nedgång medan kriget för branscherna i kategori 2d leder till att en tidigare nedgång bryts av en kortvarig uppgång, för att sedan återgå till en tidigare utveckling. I båda fallen gäller att en produktions- och/eller sysselsättningsökning kommer till stånd som annars inte skulle ägt rum.

Hur skall man då mäta en expansion respektive retardation? Är det tillräckligt med en ökning för att en bransch skall karakteriseras som expansiv eller krävs det något mera? Totalt sett genomgår industrin i sin helhet en expansion under perioden 1934-1949. Produktionen ökar med 97 % och sysselsättningen med 69 % mellan åren 1934 och 1949. Endast 6 undergrupper har en lägre produktionsvolym 1949 än 1934 - vad gäller sysselsättningen är motsvarande tal 7. Om man väljer kriteriet ökning eller minskning för kategoriseringen kommer flertalet branscher att hamna i kategori 1a eller 1d - dvs branscherna har antingen en ökning under hela perioden eller en ökning med ett avbrott för en sysselsättnings- och produktionsökning under krigsåren. 24 industrigrupper ökar produktionen under samtliga tre delperioder och 25 stycken upplever en sysselsättningsökning. 16 respektive 24 grupper hamnar i kategori 1 d - dvs krigsåren innebär ett avbräck för produktions- och sysselsättningsökningen. Av detta skulle slutsatsen kunna dras att endast en ökning av produktionen och/eller sysselsättningen inte är något lämpligt mått på om en industrigrupp är expansiv och avancerande. Dahmén menar t ex att en hur liten ökning som helst inte får motivera att branschen ifråga betecknas som avancerande, utan den måste visa upp en ökning vad gäller produktionen med minst 10 % per konjunkturcykel. En industri betecknas av Dahmén som vikande om den har en produktionsnedgång med 10% eller mera. Industrier som ligger mellan en förändring på +10% och -10% karakteriseras som stagnerande. Nu jämför han emellertid olika konjunkturcykler med varandra, dvs de olika start- och slutåren skall vara så lika varandra i konjunkturrellt avseende som möjligt. (7)

I denna studie är emellertid inte start- respektive slutår för de olika perioderna så lika varandra som möjligt konjunkturrellt sett. Det-

ta innebär att upp- respektive nedgångarna kommer att bli större än om det hade varit högkonjunktur - eller lågkonjunkturår som jämförts sins emellan. Nu är emellertid inte syftet med denna studie att undersöka dynamiken i utvecklings- och omvandlingsförloppet för varje enskild bransch utan snarare att kategorisera denna utveckling i olika fall. Eftersom kategoriseringen omfattar de tre variablerna produktion, produktivitet och sysselsättning kan ändå vissa slutsatser dras angående de olika branschernas utvecklingsförlopp i stort. De resultat som bygger på de absoluta förändringarna finns redovisade i tablå 8:1.

Endast 6 undergrupper hamnar i kategori 1a med avseende på samtliga tre undersökta variabler. Dessa är metallmanufaktur (1k), stengods-, lergods-, porslins- och kakelindustri (2g+i), grafiska anstalter (4e), bageriindustri (5f), färg- och fernissfabriker (8a) samt olje-, tvål-, ljus- och parfymfabriker (8b). Bortsett från metallmanufaktur är detta industrigrupper som är relativt små. Samtliga kan också karakteriseras som hemmamarknadsorienterade och inte utsatta för några kraftigare konjunkturfluktuationer. Endast en grupp - färg- och fernissfabriker - ligger över genomsnittet för industrin under samtliga delperioder.

En relativt vanlig kombination i tablå 8:1 är att en ökning av produktion och sysselsättning följs åt men att produktiviteten inte ökar över samtliga perioder. I sex fall finner man kombinationen 1a, 1a, 1d, - dvs en ökning av produktion, sysselsättning och produktivitet följs åt bortsett från krigsåren då produktiviteten faller. De industrigrupper som uppvisar detta mönster är mekaniska verkstäder (1f), skeppsvarv (1g), elektroteknisk industri (1h+i), annan jord- och stenindustri (2l), boktryckerier (4f) samt annan kemisk-teknisk industri (8g). Något överraskande är det kanske att stora delar av verkstadsindustrin finns i denna kombination. En fjärdedel av de sysselsatta inom den svenska industrin 1939 arbetade inom någon av grupperna mekaniska verkstäder, skeppsvarv eller elektroteknisk industri. Krigsårens expansion inom verkstadsindustrin fick således inte till resultat att produktiviteten ökade utan snarare tvärtom. Det höga kapacitetsutnyttjandet, omställningen från civil till militär produktion samt brist på kvalificerad arbetskraft, vilken till en del fick ersättas av ovan och mindre kvalificerad sådan, är en del av förklaringen till att produktiviteten föll under krigsåren. (8) När det sedan åter blev "normala" förhållanden har det hävdats att verkstadsindustrin stod väl rustad för att möta den nya efterfrågan som den ökade civila efterfrågan gav upphov till. (9) Frånfallet av den av krigsåren betingade ökade militära produktionen innebar emellertid att branschen låg betydligt under genomsnittet för produktions-, produktivitets- och sysselsättningsökningen bland industrins undergrupper. Produktivitetsökningen är för övrigt inte särskilt stor - 2 % mellan åren 1944 och 1949 för huvudgruppen mekaniska verkstäder.

Om man är intresserad av de utvecklingsmönster som förknippas

Tablå 8:1. Utvecklingsmönster för industrins undergrupper med avseende på produktions-, produktivtets- och sysselsättningsutveckling 1934-1949.

För gruppbezeichnungarna, se tabellbilagan.

Grupp	Produk- tion	Syssel- sätt- ning	Produk- tivi- tet	Grupp	Produk- tion	Syssel- sätt- ning	Produk- tivi- tet
1a	1d	1c	1d	5f	1a	1a	1a
1b	2c	1b	2b	5g+h	1d	1c	2b
1c	1d	1a	1d	5i	1b	1c	1a
1d	2d	1b	2d	5n	1a	1d	1a
1e	1d	1a	1d	5o	1d	2b	1d
1f	1a	1a	1d	5q	1d	1d	1d
1g	1a	1a	1d	5r	1a	1a	1c
1h+i	1a	1a	1d	5s	1d	1a	1d
1j	1a	1a	1b	6a	1a	1d	1a
1k	1a	1a	1a	6b	1d	2b	1d
1l	1a	1d	1a	6c	2c	2b	1a
2a	1b	2d	1d	6d	1d	1d	1a
2b	1b	1b	2b	6e	1d	1d	1d
2c+d	1d	1d	1a	6f	1a	1a	1b
2e	1d	1c	1a	6g	1d	1a	1d
2f	1d	1d	1d	6h	1d	1c	1d
2g+i	1a	1a	1a	6i	1a	1b	1a
2h	1d	1c	2b	6k	1b	1a	2a
2k	1d	1d	1d	7a	1a	1d	1b
2l	1a	1a	1d	7b	1b	1a	1b
3e+g	2b	2b	2b	7c	1d	1d	1d
3i	1d	1a	1d	7d	1a	1a	1d
3k	1d	1a	1d	7e	1a	1d	1a
4a	1d	2b	1d	8a	1a	1a	1a
4b	1d	1d	1d	8b	1a	1a	1a
4c	1a	1b	1a	8c	1d	1a	1d
4d	1b	1d	2d	8d	1b	1b	1d
4e	1a	1a	1a	8e	1b	1b	1a
4f	1a	1a	1d	8f	1d	1d	1d
5e	1a	2b	1a	8g	1a	1a	1d

Källor: Tabellbilagan, tabell T1, T2 och T3. För beräkningsmetoder, se texten.

med krigsårens störningar är kategorierna 1d och 2d de intressantaste. Utifrån tablå 8:1 finner man att det är kategori 1d som är vanligast förekommande. Trettioalets expansion avbryts under krigsåren för att sedan åter komma igång under efterkrigstiden. Sju undergrupper uppvisar detta mönster för samtliga tre variabler. Dessa undergrupper är cementfabriker (2f), glasindustri (2f), pappersbruk och pappfabriker (4b), margarinindustri och talgraffinaderier (5q), band- och gardinfabriker (6e), skoindustri (7c) och tändsticksfabriker (8f). Bilden av dessa industrigrupper är splittrad. Två är utpräglade exportindustrier (4b och 8f) och två är beroende av byggnadsverksamhetens utveckling (2f och 2k). De övriga är hemmamarknadsorienterade och i viss mån beroende av importerade råvaror.

En annan vanlig kombination är att produktions- och produktivitetsutveckling hamnar i kategori 1d medan däremot sysselsättningsutvecklingen finns i någon annan kategori - ofta i kategori 1a. Denna kombination kan man finna för grupperna järn- och stålverk (1c), järn- och stålmanufaktur (1e), snickeri- och möbelfabriker (3i), annan trävaruindustri (3k), fiskberedningsanstalter och konserveringsfabriker (5s), sömnadsfabriker (6g) och konstgödningsfabriker (8c).

Enligt tablå 8:1 lyser kategori 2a emellertid nästan helt och hållet med sin frånvaro. Endast ett fall kan upptäckas - 6k, annan textilindustri - och då gäller det produktivitetsutvecklingen. Denna industrigrupp uppvisar däremot en oavbruten sysselsättningsökning under samtliga delperioder. Produktionen ökar också fram till krigsslutet då utvecklingen vänder. Produktionsminskningen är emellertid endast 1% mellan 1944 och 1949, dvs i praktiken bibehålls en oförändrad produktionsnivå. Undergruppen ökar både produktion och sysselsättning kraftigt under andra hälften av trettioalet och under krigsåren. Det bör kanske påpekas att gruppen konstfiber- och sidenfabriker, där den under krigsåren expanderande cellulproduktionen ingår, finns i undergrupp 6 k.

Kategori 2d kan endast upptäckas i fyra fall (10). En orsak till detta är att en del av de branscher som fick ett uppsving under krigsåren i form av substitutionsproduktion upplevde en ökad produktion och sysselsättning även under trettioalet. Dessa hamnar då i kategori 1b. Ett typfall kan torvindustrin (2b) sägas utgöra. Under trettioalet, men framför allt under krigsåren, expanderar produktion och sysselsättning kraftigt. Branschen kan emellertid knappast kallas expansiv och dynamisk, utan expansionen är beroende av ett ökat utnyttjande av nedlagda torvmossor och en ökad insats av arbetskraft. Detta resulterar i att produktiviteten sjunker under de två första perioderna. När sedan åter en stor del av torvproduktionen försvinner är det naturligt att det är de minst produktiva enheterna som slås ut. Resultatet blir en ökning av produktiviteten under perioden 1944-1949.

Som väntat är kategori 2b inte särskilt vanlig. Endast för gruppen 3e+g - sågverk, hyvlerier, låd- och fanérfabriker - finner man

detta mönster för alla de tre undersökta variablerna. Gruppen är exportorienterad och får följaktligen svårigheter under trettioalet och krigsåren, vilket inte bara drabbar produktion och sysselsättning utan även produktiviteten. Detta innebär ett lågt kapacitetsutnyttjande och en relativt god tillgång till arbetskraft vid krigsslutet. När sedan efterfrågan och därmed produktionen ökar kan detta ske utan större problem. Produktionen ökar snabbare än sysselsättningen med en produktivitetsökning som resultat. Ifall branschen förtjänar benämningen expansiv och dynamisk kan ifrågakastats. Detta beror på hur investeringar har gjorts och görs när man börjar närma sig fullt kapacitetsutnyttjande. (11)

Kategori 2c är ännu mer sällsynt. I inget fall kan några kombinationer upptäckas. Endast för två branscher vänds trettioalets produktionsminskning till en ökning under krigsåren som blir bestående under efterkrigstiden. Detta är för andra metallgruvor och anrikningsverk (1b) samt för ylleindustrin (1c). Vad gäller ylleindustrin så uppvisar den vad gäller sysselsättningsutvecklingen ett mönster enligt kategori 2b och en produktivitetsutveckling enligt kategori 1a. Det bör påpekas att förändringarna är ytterst små i de berörda variablerna och om avgränsningen gjorts att en oförändrad nivå skulle karakteriseras som expansion istället för retardation skulle gruppen hamnat i kategori 1a även vad gäller produktionsutvecklingen. (12)

Genom att jämföra den genomsnittliga utvecklingen för industrigrupperna med den för industrin i sin helhet kan man få en bild av ifall det är de relativt stora eller relativt små branscherna som förändras kraftigast under de olika faserna. Om den genomsnittliga förändringen är större än den som gäller för industrin i sin helhet förändras de mindre branscherna kraftigare än de större. (13) Den procentuella förändringen av industrin i sin helhet med avseende på produktion, produktivitet och sysselsättning framgår av tabell 8:7. Medelvärdena för de olika perioderna med avseende på branschernas produktions-, produktivets- och sysselsättningsutveckling framgår av tabell 8:6.

Genom att kombinera tabellerna 8:6 och 8:7 kan följande bild framkallas. För trettioalets andra hälft tycks det inte råda någon större skillnad i utvecklingen mellan de stora och små industribranscherna utan de tycks följas åt ganska väl. Under krigs- och avspärrningsåren blir bilden däremot annorlunda. Nu expanderar de mindre branscherna kraftigare än de större vad gäller produktion och sysselsättning. För industrin totalt minskar produktionen dessutom något. Det tycks således vara framför allt de relativt små industrigrupperna som kunnat "dra nytta" av kriget och avspärrningen. (14) Produktiviteten faller inte heller för de mindre industrigrupperna lika mycket som för de större. Under efterkrigstiden fortsätter detta mönster med avseende på produktion och produktivitet. De mindre företagen har en relativt större produktions- och produktivitetsökning än de större. Vad gäller sysselsättningsutvecklingen är emellertid förloppet det omvända.

Tabell 8:6. Medelvärde för de olika industrigrupperna med avseende på produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling. (%). 60 grupper.

	<u>1934-39</u>	<u>1939-44</u>	<u>1944-49</u>
Produktion	50	18	39
Sysselsättning	32	26	13
Produktivitet	14	-3	24

Källor: Tabellbilagan, tabell T1, T2 och T3.

Tabell 8:7. Produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling för den svenska industrin. (%). 60 grupper.

	<u>1934-39</u>	<u>1939-44</u>	<u>1944-49</u>
Produktion	51	-1	32
Sysselsättning	33	10	16
Produktivitet	14	-10	14

Källor: Beräkningarna bygger på tabellerna T1 och T2 i tabellbilagan. loppet det omvända.

Sammanfattningsvis kan det således konstateras att utifrån tablå 1 finner man att de vanligast förekommande kategorierna är 1a och 1d. Antingen fortsätter trettioalets expansion under hela fyrtioalet eller så avbryts den under krigsåren för att under andra hälften av fyrtioalet återkomma. Dessutom tycks de mindre industrigrupperna ha haft en relativt bättre produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling än de större.

Noter till kapitel 8

1. Vid en jämförelse mellan produktivitetsutvecklingen 1932-39 och 1943-50 erhålles $r_s = 0,407$. De branscher som tenderar att ha en relativ positiv produktivitetsutveckling andra trettioalets konjunkturuppgång tenderar således också att ha det under efterkrigsåren.
2. Dahmén väljer jämförelseåren på följande sätt. Genomsnittet av produktionen för åren 1913, 1919 och 1920 jämförs med genomsnittet för åren 1928, 1929 och 1930 samt genomsnittet för åren 1937, 1938 och 1939. Dessutom jämförs genomsnittet för 1921 och 1922 med genomsnittet för 1931, 1932 och 1933. Se Dahmén E, (1950) sid 90.
3. Ett alternativ skulle vara att välja 1930 som startår för att spegla utvecklingen på trettioalet. Inte heller här skulle depressionsåren slå igenom på ett icke "önskvärt" sätt.
4. Uttrycken omvandlingens positiva respektive negativa sidor kommer från Dahmén. Med omvandlingens positiva sida avses tillkomsten av innovationer och med den negativa att gamla produktionsfunktioner blir inaktuella. Se Dahmén E, (1950) sid 46.
5. Även dessa uttryck emanerar från Dahmén. Se Dahmén E, (1950) sid 49.
6. Enligt Erik Ambjörn kom vissa branscher att växa sig så starka på de ovanligt gynnsamma förhållandena på hemmamarknaden under krigsåren att de även efter kriget kunde fortsätta sin verksamhet och t o m expandera. Detta gällde främst på verkstadsindustrins och den kemisk-tekniska industrins område. Se Ambjörn E, (1959) sid 95-97. Jan-Erik Pettersson finner i sin studie över industrins utveckling i Uppsala län 1939-49 att krigssituationen stimulerade företagsbildningen och motverkade företagsnedläggningarna. Huruvida detta är generaliserbart till att gälla för hela den svenska industrin är dock tveksamt. Inte heller kan något sägas om produktivitetsutvecklingen. Se Pettersson J-E, (1980) kap 6.
7. Dahmén gör ett undantag från denna princip. Om en industri avancerar med högst 10% under en period karakteriseras den som stagnerande ifall ökningen under den tidigare perioden var 50% eller däröver. Se Dahmén E, (1950) sid 90.
8. Några samband mellan den militära produktionens andel av totalproduktionen och produktivitetens storlek finns inte vare sig för 1942 eller 1943 för 232 verkstadsföretag. För 1942 blir $r = 0,063$ och för 1943 $r = 0,090$. Dessa samband bygger emellertid s på en tvärsnittsanalys s och säger inget om huruvida omställningen till militär produktion verkade produktivitetssänkande eller ej. Se Johansson M, (1980).
9. Ohlsson U, (1973) sid 135-143.
10. Gruppen 1 d - verk för framställning av andra metaller - uppvi-

sar under krigsåren en mycket kraftig produktions- och produktivitetsökning som är betingad av en kraftig höjning av förädlingsvärdets andel av avsaluvärdet. Förädlingsvärdesandelen sjunker sedan under efterkrigsåren, vilket åtminstone statistiskt ger utslag i en minskad produktion och produktivitet. Eftersom sysselsättningen för gruppen inte alls uppvisar samma kraftiga fluktuationer får industrigruppens utveckling tolkas med en viss skepsis.

11. Många av industribranscherna investerade i traditionella banor under efterkrigstiden när efterfrågan åter började att öka. Detta innebar att införandet av ny teknik och en omvandling av industrins struktur inte inträffade i den utsträckning som annars skulle skett. Detta torde vara en av förklaringarna till den relativt låga tillväxten inom svensk industri under femtiotalet. Se Jörberg L, "Svensk ekonomi under 100 år", i Södersten B (red), "Svensk ekonomi", Stockholm 1970, Jörberg L, "En översikt över den svenska ekonomiska utvecklingen 1870-1979", Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet nr 10, 1979.
12. Dessutom har även ett annat förfaringssätt använts för att karakterisera de olika undergruppernas utveckling. Detta går ut på att relatera de olika branschernas produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling till medelvärde för de olika branschernas utveckling med avseende på dessa variabler. Om den relativa förändringen för bransch är minst lika positiv som den är för branschernas genomsnitt karakteriseras branschen som expansiv. Detta innebär också att en bransch kan komma att karakteriseras som expansiv trots att den uppvisar en absolut tillbakagång, om denna tillbakagång inte är större än den för industrigrupperna i genomsnitt. En annan nackdel med denna metod är att branscher som ligger över genomsnittet för en tidigare period kanske kommer att ligga under genomsnittet för en efterföljande trots en expansion vad gäller produktion, produktivitet och/eller sysselsättning. Om t ex en bransch expanderat kraftigt under perioderna 1934-39 och 1939-44 och mer eller mindre nått fullt kapacitetsutnyttjande och fortsätter att hålla produktion, produktivitet och sysselsättning på en hög nivå - eller t o m öka ytterligare - kommer branschen emellertid att hamna i kategori 1b om denna ökning ligger under den genomsnittliga för industrigrupperna. Detta medelvärde kan vara betingat av att undergrupper som haft kris och mycket lågt kapacitetsutnyttjande expanderar under den efterföljande perioden. Även om dessa tidigare krisdrabbade branscher inte når fullt kapacitetsutnyttjande eller kommer upp i den produktions- eller sysselsättningsnivå som rådde under mitten av trettiotalet kommer de att karakteriseras som expansiva under efterkrigstiden medan branscherna med rekordsiffror kommer att karakteriseras som tillbakagående.

Utifrån detta kategoriseringssätt ändras bilden en hel del. Med de absoluta förändringarna som måttstock kunde endast ett fall lokaliseras till kategori 2a. Desto frekventare blir de emellertid ifall man utgår från branschernas genomsnittliga förändringar. Den vanligaste kombinationen i kategori 2a är en relativt andra branscher tillbakagående produktion och sysselsättning. Flera av textil- och beklädnadsindustrins undergrupper uppvisar detta utvecklingsmönster (6a, 6b, 6d, 6h).

Kategori 2b är inte särskilt vanlig i tablå 1. Däremot finner man detta utvecklingsmönster ofta då man utgår från branschernas relativa förändringar. Många branscher har en relativt andra branscher dålig produktions- och sysselsättningsutveckling under andra hälften av trettioalet och första hälften av fyrtioalet. Detta leder för en del branscher till ett lågt kapacitetsutnyttjande vilket gör att man snabbt kan svara på en ökad efterfrågan. Detta registreras sedan i en relativt snabb expansion under efterkrigstiden.

13. Jämför resonemanget kring utrymmet för överföringsvinster i kapitel 4 och utvecklingen av kvinnoandelen inom de olika grupperna i kapitel 7.
14. Man bör vara observant på att detta gäller på industrigruppsnivå och inte på företagsnivå. Den vanliga uppfattningen är att på företagsnivå var det framför allt de större företagen som drog nytta av kriget och den ökade upprustningen. De undersökningar som gjorts har i stor utsträckning varit begränsade till verkstadsindustrin. Detta gäller t ex Industrikommissionens kontinuerliga sysselsättningsundersökningar. Utifrån dessa undersökningar dras slutsatsen att de större verkstäderna gynnades relativt de mindre. Se t ex SOU 1945:54, sid 81-84, Ohlsson U, (1973) kap 4. Det är i och för sig riktigt att de större verkstäderna hade en större andel sysselsatta för försvarsproduktion än de mindre, men Industrikommissionens undersökningar torde undervärdera de mindre företagens försvarsproduktion, eftersom dessa ofta var underleverantörer till de större företagen. Utifrån ett material baserat på 232 större och mindre verkstadsföretag erhålles emellertid inte några samband mellan den militära produktionens andel av totalproduktionen och företagsstorleken för åren 1942 och 1943. För 1942 blir $r_s = 0,024$ och för 1943 är $r_s = 0,070$. Se Johansson M, (1980).

Kapitel 9

Avslutning

I denna avhandling har olika sidor av den svenska industrins utveckling med avseende på produktion, produktivitet och sysselsättning behandlats. Detta har gjorts utifrån en periodisering där inte de båda världskrigen ansetts utgöra strukturgränser i den svenska ekonomiska utvecklingen. Istället har det synsätt föredragits där trettio- och fyrtiotalen utgör en ur strukturellt perspektiv relativt enhetlig period. Det visar sig också att utvecklingen är relativt likartad under trettio- och fyrtiotalen med avseende på produktions- och sysselsättningsutveckling. Trettiotalskrisen får uppenbarligen till följd att något " normalt " konjunkturförlopp inte existerar under detta årtionde. Som visades i föregående kapitel blev en av krisens effekter att de industrigrupper som fick de största produktions- och sysselsättningsminskningarna under nedgången inte fick de största produktions- och sysselsättningsökningarna under det följande uppsvinget. Detta var till stor del en effekt av att den svenska industrin blev alltmer hemmamarknadsorienterad under trettioalet jämfört med tjugotalet. Denna utveckling förstärktes av förklarliga skäl under krigsåren. Nu fick återigen de exportorienterade industrierna stora problem. Detta gällde även för de importberoende industribranscherna. Istället fick de importsubstituerande industrierna ett uppsving. Detsamma gäller de industrier som var beroende av krigsmakten för sin avsättning av produktionen.

Tidigare beräkningar över den svenska industrins produktions- och produktivitetsutveckling har ofta haft KK:s produktionsvolymindex som mått på produktionen. Som visats i kapitel 3 innebär detta en överskattning av produktionen - i vissa fall med 25 %. Det visar sig också att de exportorienterade industriernas produktion varit kraftigt övertvärderad under hela fyrtioalet. Rent allmänt kan konstateras att övertvärderingen av industriproduktionen blev allt större ju längre fram mot femtioalet man kom.

Samma sak gäller för produktivitetens utvecklingen. I detta arbete har försökts att beräkna den del av produktivitetens utvecklingen som faller på en förändrad produktivitet inom industrins undergrupper, och den del som har samband med att det sker förändringar i sysselsättningsstrukturen. Utifrån det material som stått till förfogande - dvs industrins undergruppers produktions- och sysselsättningsutveckling - kan det slås fast att de s k överföringsvinster eller överföringsförlusterna varit av mycket liten betydelse. Istället är det produktivitetens utvecklingen inom de olika undergrupperna som haft betydelse för den aggregerade produktivitetens utvecklingen. Undantaget är depressionsåren då förändringarna i sysselsättningsstrukturen kom att motverka produktivitetens ökningarna inom undergrupperna.

Arbetsmarknaden kom också att ändra karaktär under trettio- och fyrtiotalen. I början av perioden rådde hög arbetslöshet vilken hade omvandlats till sin motsats i slutet av fyrtiotalet. I ett försök att med hjälp av vissa relativa mått som indikatorer har förhållandet mellan den konjunkturellt och den strukturellt betingade arbetslösheten skattats. Föga förvånande finner man då att nästan all arbetslöshet inom industrin - åtminstone för männen - var orsakad av de dåliga konjunkturen på trettiotalet. Alla lediga platser blev tillsatta. Under krigsåren börjar detta mönster att ändras. Vissa områden och vissa industribranscher upplever en expansion medan det fortfarande finns "arbetslöshetsöar" kvar. Den strukturella delen av arbetslösheten börjar nu att statistiskt göra sig påmind. Självfallet finns det även en strukturell arbetslöshet på trettiotalet, men den kommer att döljas av den stora del som saknade arbete p g a att produktionen inte kan hållas uppe i tillräckligt stor omfattning. För kvinnorna är den del av arbetslösheten som karakteriseras som konjunkturell borta 1944 - för männen inträffar motsvarande 1946. Då är antalet lediga platser inom industrin större än antalet ansökningar om arbete.

De olika arbetsmarknadssituationerna påverkar och påverkas av arbetskraftsutbudets storlek och utveckling. Mellan 1930 och 1950 ökade arbetskraften i landet med drygt 370 000 personer. Denna utveckling var dock inte en jämnt fördelad ökning. Drygt 40 % av ökningen faller på den första hälften av trettiotalet och 20 % under den andra hälften. Under fyrtiotalet fördelar sig de resterande procentheterna så att 10 % inträffar under den första hälften och de resterande 30 % under den andra. I avhandlingen har denna utveckling analyserats utifrån å ena sidan de förändringar som sker i befolkningen med avseende på storlek, ålder och civilstånd och å andra sidan utifrån de förändringar i samhället som påverkar olika befolkningskategoriers förvärvsintensiteter.

Det visar sig då att de demografiska faktorerna stod för 4/5 av den totala ökningen av arbetskraften. Dessa spelade dock olika stor roll under olika perioder. Om endast de demografiska faktorerna hade påverkat arbetskraftsutvecklingen under trettiotalet skulle antalet personer i arbetskraften varit större än vad som verkligen var fallet vid årtiondets slut. Detta gäller emellertid ej för första hälften - dvs

den del som omfattar depressionsåren. Under fyrtioåret avtog de demografiska faktorernas effekt på arbetskraftsutvecklingen ytterligare.

Den demografiska faktor som varit mest hämmande på arbetskraftsutvecklingen är den förändrade civilståndsfördelningen. Framför allt är det dess negativa inverkan på det kvinnliga arbetskraftsutbudet som är iögonfallande. Under trettioårets andra hälft och fram till 1950 förändrades civilståndsfördelningen i riktning mot en större andel gifta. Störst blev effekten av den förändrade civilståndsfördelningen under krigsåren. Den kvinnliga arbetskraften minskade visserligen mera under den andra hälften av trettioåret, men den negativa effekten av den förändrade civilståndsfördelningen var ändå inte så stor som under krigsåren.

Männens förvärvsintensitet sjunker under perioden 1930-50. Nedgången kan lokaliseras till åldersgrupperna under 25 år och till kategorin 60 år och däröver. För de yngre männen torde sänkningen till stor del vara en effekt av utbildningssystemets expansion. För de äldre männen verkar depressionen i början av trettioåret sänkande på de äldre männens arbetskraftsutbud. Det höga arbetslöshetsläget resulterar således i att många äldre män lämnar arbetskraften p g a några arbeten inte står att få.

Vad gäller den kvinnliga arbetskraften har intresset framför allt riktats mot de gifta kvinnorna. Här har analysen tagit sin utgångspunkt från dels förändringar som påverkar utbudssidan och dels förändringar som påverkar efterfrågesidan. Den viktigaste av utbudsfaktorerna är barnantalet. Om man ser till förändringarna i antalet barn per gift kvinna verkar detta positivt på kvinnornas förvärvsintensitet på trettioåret men negativt på fyrtioåret. På efterfrågesidan verkade näringsgrensförändringarna negativt på förvärvsintensiteten under perioden 1930-45 men positivt under 1945-50. Om man tar bort sektorn husligt arbete verkade näringsgrensförändringarna positivt under hela den undersökta perioden. Konjunkturutvecklingens inverkan på det kvinnliga arbetskraftsutbudet är positiv under andra hälften av fyrtioåret. Då leder den kraftigt ökade efterfrågan på arbetskraft till en ökad förvärvsintensitet för de gifta kvinnorna. Under depressionsåren är effekten av konjunktur- och arbetsmarknadsläget mera osäker. För de äldre gifta kvinnorna torde emellertid den s k discouraged worker effekten vara den starkare. För de yngre kvinnorna tycks det emellertid vara tvärtom. Förvärvsintensiteten stiger kraftigt i åldrarna under 30 år. Antalet barnlösa äktenskap ökar också. En tolkning är att de låga födesetalen var en följd av krisen. Små barnkullar innebär å ena sidan att försörjningsbördan lättar och å den andra att det blir enklare för de gifta kvinnorna att förvärvsarbeta.

Sambanden mellan produktions- och arbetslöshet ändrar delvis karaktär under krigsåren. Bortsett från ett litet konjunkturbakslag på hösten 1937 och våren 1938 ökar produktionen under hela andra hälften av trettioåret. Detta resulterar i en motsvarande sänkning av arbetslösheten. Eftersom det finns en kraftig trend i båda serierna blir det uppmätta sambandet mycket högt. Även om trenden elimineras och

man betraktar avvikelserna kring denna kan ett signifikant samband konstateras. Under krigsåren försvinner emellertid sambanden mellan de registrerade produktions- och arbetslöshetsserierna - åtminstone för männen. Däremot finns de kvar vid en jämförelse som grundar sig på de relativa avvikelserna från trenden. Även under krigsåren med dess olika störningar på ekonomin är således arbetslöshetens variationer beroende av variationerna i produktionen. Däremot tycks inte inkallelsernas förändringar haft någon som helst betydelse för de kortsiktiga förändringarna i arbetslöshetsnivån. Kriget och avspärrningen ledde till så kraftiga omställningar i den svenska ekonomin att arbetslösheten steg kraftigt 1940 och 1941. Därefter sjönk den och var vid krigets slut den lägsta under nittonhundratalet. Även om man inte kan upptäcka något samband med inkallsernas förändringar bör dock inkallelserna rent allmänt ha verkat sänkande på arbetslöshetsnivån. Det "normala" var att 200-250 000 man låg inkallade under krigsåren. Detta medförde också att företagare klagade över att det var brist på arbetskraft. En av Arbetsmarknadskommisionens uppgifter blev att tillgodose näringslivets behov av arbetskraft - att föra över arbetskraft från överskotts- till underskottområden. Ett annat sätt att komma tillrätta med arbetskraftsbristen var uppskovsväsendet.

Under andra hälften av fyrtiotalet återkommer istället utvecklingsmönstret från trettiotalets andra hälft. Man hade fruktat en ökad arbetslöshet då de inkallade åter kom ut på arbetsmarknaden. Dessa kan emellertid sugas upp utan några problem på arbetsmarknaden. Även den befarade efterkrigsdepressionen uteblev. Produktionen ökar och arbetslösheten sjunker. Sambanden blir åter starka mellan de olika serierna. Detta är i och för sig inte överraskande. Åtminstone har både produktionsserierna och de kvinnliga arbetslöshetsserierna kraftiga trender i sig. Mot slutet av perioden är emellertid arbetslösheten så låg att den inte kan sjunka mycket mera. För männens del tar sig detta uttryck i en lägre korrelationskoefficient mellan produktions- och arbetslöshetsutveckling än för kvinnorna.

En näringsgren eller industrigrupp kan expandera på två sätt med avseende på sysselsättningen. Antingen kan arbetskraft rekryteras från andra näringsgrenar och industrigrupper eller så får den rekryteras från den del av befolkningen som inte befinner sig i arbetskraften. Det omvända gäller naturligtvis för en tillbakagående näringsgren eller industrigrupp. Det är således knappast överraskande att sysselsättningsförändringarna har störst inflytande på arbetskraften in i en bransch - såväl vad gäller bransch - som labor force-rörlighet. För männen erhålles också det förväntade sambandet mellan sysselsättningsförändringarna och labor force-rörligheten och ut ur en industrigrupp. Däremot finner man inte motsvarande samband mellan sysselsättningsförändringarna och bransch-rörligheten ut - åtminstone inte för industrin mellan åren 1940 och 1945.

Något mera uttalat samband mellan arbetslöshet och rörlighet in i en industrigrupp tycks inte finnas. Däremot finns det klara samband mellan arbetslöshetsnivån och branschrörligheten ut för männen. Här

torde "push"-faktorn vara dominerande. Vid en hög arbetslöshetsnivå i en grupp lämnar inte männen arbetskraften utan söker sig till andra verksamhetsområden.

Under krigsåren tycks inte lönen ha haft något större inflytande på omallokeringen av arbetskraft. Inte heller tycks olika industrigruppers lönenivå eller löneutveckling ha haft någon inverkan på labor force-rörligheten - varken in eller ut.

Det påpekades i ingressen till denna avslutning att något "normalt" konjunkturmönster inte kunde konstateras under trettioalet. Samma sak gäller också om man jämför trettioalets konjunkturuppgång med krigsårens utveckling. Den senare perioden förstärker i många avseenden de tendenser som fanns i trettioalets hemmamarknadskonjunktur. Framför allt gäller detta om man jämför industrigruppernas sysselsättningsutveckling. Mellan perioderna 1939-43 och 1943-50 finner man emellertid ett mera "normalt" konjunkturförlopp med avseende på produktions- och produktivitsutvecklingen. Om man väljer att jämföra trettio- och fyrtiotalen med varandra finns det klara likheter i utvecklingsmönstret med avseende på produktions- och sysselsättningsutveckling. De industrigrupper som var relativt expanderande på trettioalet var det även på fyrtioalet och de som var relativt tillbakagående under trettioalet tenderade att vara så även under det efterföljande årtiondet. Detta skulle således styrka det rimliga i att behandla trettio- och fyrtiotalen som en ur strukturell synvinkel relativt enhetlig period, trots de störningar och skevheter som uppstod i samband med kriget och avspärrningen.

Summary

In surveys of Swedish economic development of the last hundred years, the two World Wars are often considered to frame separate structures of some kind. For instance, the inter-war period and the post war period are regarded as two quite divergent periods. But the adequacy of these subdivisions has lately been increasingly questioned; instead more and more persons have found a structural break during the depression years in the early 1930's, and another one connected with the Korean Boom in the early 1950's. This implies that the time from the beginning of the 1930's to the beginning of the 1950's constitutes a relatively homogeneous era from a structural point of view.

The years 1930 and 1950 have been chosen as demarcating lines in this study, because the year 1930 can be regarded as the last one of the boom of the twenties, and the year 1950 as the last before the Korean Boom really got under way. The era 1930-50 can further be divided into four periods, each of them characterized by different business cycles. The periods are as follows: the depression years in the early thirties, the boom of the internally directed domestic market in the remaining part of this decade, the war years with the problems they entailed, and the post war period which brought an adjustment to more "normal" conditions.

The main purpose of this study is to investigate the changes each period brought, and to relate them to each other. Attention is concentrated on the development of the Swedish manufacturing industry. In addition, the study intends to analyse the development of the labor force, and the transition from a situation with a high degree of unemployment to one with a shortage of labor.

The base of all production is the availability of labor force. Between 1930 and 1950 the Swedish labor force increased with at least 370 000 persons. Development was quite different during the thirties and forties. More than 40 % of the increase came in the first half of the thirties, and 20 % in the second. In the forties, 10 % of the total increase came in the first half, and the remaining 30 % in the second half.

Development has been analysed as an effect of changes: on one hand the changes of the demographic factors - the number of population, the structures of age and civil status - and on the other hand changes leading to a restructuring of labor force participation in terms of sex, age, and civil status.

Furthermore, the alterations of labor force participation specific to sex, age, and civil status have been analysed. Throughout the years 1930 to 1950 the demographic factors were responsible for 80 % of the total increase of the labor force. Their importance, however, varied during different subperiods. In the thirties, the amount of labor force participation should have been larger than it really was. However, this is only true of the first half of the thirties. If the demographic factors had been the only ones which influenced conditions, the labor force would have increased more than it really did. This implies that labor force participation specific to age and civil status increased during the depression of the first half of the thirties.

In the period 1940-45 70 % of the increase was due to demographic factors. The total effect of the demographic factors also differed according to sex. The result should have led to a larger amount of wage earning men than it actually did in all the periods. Hence, age and civil status in labor force participation were changed in such a way that the increase of the male labor force was impeded. As for the women, the result should have been labor force decrease during all the periods except the first half of the thirties. The female labor force also decreased from the middle of the thirties to the middle of the forties. Especially during the war period, demographic factors had a severely negative influence on the development of the female labor force. This decrease was not as great as if only demographic factors had been crucial because of the alteration of factors affecting female labor force participation specific to age and civil status. The demographic factor which impeded the labor force most, was the change in civil status structure. In all respects, it affected the development of male labor force in a positive way, but was most destructive to the development of its female counterpart. The effect of the changed civil status structure was at its most pronounced during the war years. Even though the female labor force decreased during the second half of the thirties, the negative effect of civil status changed not as great as during the war.

Male labor force participation declined from 1930 to 1950. The drop happened in the ages below 25 years and over 60. Among the younger groups, the decline of labor force participation was largely due to the expansion of the educational system. As for the elderly men, the depression of the early thirties obviously had a lowering effect on their labor force supply. Thus, the so called "discouraged worker effect" was the most dominating. During the second half of the forties - now there was an increasing demand for labor force -

the labor force participation of elderly men nevertheless decreased. But in this case, improved subsistence, i.e. the raised retiring allowances, must have been decisive.

As for the development of the female labor force, the study focuses on the married women. Schematically, three factors which affected the labor force participation of married women can be distinguished, depending on where their main impact can be found: on the supply, on the demand, or on both depending on circumstances. The supply factor comprises such changes in the married women's disposition towards and availability for work as changes in the number of children, changes in the nature of house work, and educational changes. The demand factor can be determined by studying changes in profession and industry structures, in urbanization structure, business cycles, and changes in techniques and methods of work. The third factor - the so-called balance factor - is embodied in the development of wages, both for men and women, family policy, labor market policy, and working time. The changed number of children increased female labor force participation during the thirties and the second half of the forties, but was a negative factor during the war years.

In regard to demand, the sector changes were a negative influence on labor force participation from 1930 to 45, but a positive one from 1945 to 50. The housing sector apart, the effects of sector changes were positive in all the studied periods; the same is true of vocational changes and the growing urbanization.

The development of business cycles affected female labor force supply positively in the second half of the forties, because the increasing demand of labor force led to increasing labor force participation by married women. During the thirties the effect is harder to measure. No data is available to check which was the stronger: the discouraged worker effect or the additional worker effect. For elderly women, the discouraged worker effect might be the stronger, whereas the opposite may be true for younger ones.

Labor force participation grew vigorously in the ages below 30, as did the number of childless marriages. The low birth rate can be interpreted as a crisis function - it was too expensive to bring children into the world. This meant on one hand that the demand on a bread winner grew less, and on the other hand that it was easier for the married woman to get into the labor market.

Earlier studies of the production development of Swedish manufacturing are usually based on the series of production volume calculated by the Kommerskollegium (KK). However, these are based on constant shares of net values, which means that the changes in net value shares are invisible in the result of the production series. All the same, it is possible to construct production series after 1941, based on the actual shares of net values. This has been done in this study, which improves the accuracy of the survey of the Swedish

manufacturing development in the forties. Here, the new index (PVI) emanates from the KK index, but it allows the mobile net value shares to influence the development. The new index is linked to the KK index by interpolation between 1939 and 1941. The result has shown that previously the development of Swedish manufacturing in the forties has been overestimated.

The development of labor productivity in Swedish manufacturing is analysed. On an aggregate level two effects can be identified: one due to the increase of productivity within the manufacturing groups, and one connected with the disparate developing of the branches with different productivity (losses/gains from changes in structure). The volume of gains due to structural changes with regard to productivity development has been measured by using two methods: one sets out from the productivity of the initial year and the employment structure of the final year, while the other method sets out from the productivity of the final year and the employment structure of the initial year. Comparing the results of both the methods, certain conclusions are made about the productivity development of the manufacturing industry and its main groups.

From 1930 to 1950 the productivity grew with 36 % according to PVI. This increase was, however, not equally distributed over the periods. During the depression the productivity increase was low. During the boom and the post war period it was quick, and it decreased during the war. Obviously, the structural changes among the different branches were not important to the aggregated productivity development. It was the development of productivity within the branches which dominated both the increase and decrease of productivity. This is true of both calculation methods.

The labor market of the thirties and the forties was characterized by a development from unemployment to labor shortage. Unemployment has been divided into two components: one dependent on business cycles, and the other on structure. Unsurprisingly it turns out that all unemployment of the thirties was largely the result of business cycles. Hardly any vacancy was left unfilled.

During the war period the image changed. Now structurally conditioned unemployment also appeared, especially among the women. In the post war period all unemployment was structurally conditioned. Attention has also been given to the relation between unemployment and vacancies - the so called U V curve - any shifts appeared there. In the thirties a decrease of unemployment did not mean any considerable diminution of vacancies. The number of unemployed was still so large so that the vacancies were filled as well. In the post war period, however, the decrease of employment nearly reached the bottom line. On the other hand, the quota between declared and appointed vacancies increased remarkably.

The relation between production and unemployment in the time from 1935 to 1949 has been analysed, and so has the influence of the

mobilization on the unemployment. This is based on monthly data and the correlation calculation is made partly on the observed values, and partly on the relation between the residual and the exponential trend. The result shows that especially in the period 1935-39 there was a strong correlation between the observed values of production and of unemployment. This is also, to some extent, applicable to the period 1946-49. Both the series of the thirties had a strong trend, but in the war period, there was none. The analysis shows that at least as far as men are concerned there is no relation between the development of production and that unemployment. However, by analysing variations around the trend in both the series, the expected correlation shows up; i.e. the variation in production influences the unemployment variation.

As regards the mobilization, the top figure of men called up was over 380 000; normally the number was between 200 and 250 000. Naturally, this must have effected the labor market by a lowering - *ceteris paribus* - of the unemployment level.

On the other hand the war and the blockade meant such vigorous adjustments in the Swedish economy that unemployment increased appreciably in 1940 and 1941. After that it declined, however, and by the end of the war it was at its lowest level ever in the history of Swedish unemployment statistics.

For all that, the variations of the calling-up level do not seem to have affected those of the unemployment. No correlation at all can be found between the fluctuations of enlistment and of unemployment.

On investigating the mobility of labor force and its decisive factors in 1940-45, the analysis of sector and branch mobility is based on different mobility currencies among the groups. In doing the analysis, different mobility matrices have been used for groups of different size. In this way one can observe whether the mobility is unilateral, complementary, or non-existent in the intersectorial and interbranch relations. In doing this analysis, the composition of the labor force and the localization of various groups have been considered. The mobility matrix has been calculated for the male as well as the female labor force.

Furthermore, branch and labor force mobility among the manufacturing subgroups have been analysed, using different variables such as change of employment, the wage level and wage development, level of unemployment and unemployment development. This, too, has been done both for the male and the female labor forces. It comes as no surprise that the employment changes were most important for the mobility into a branch, while they appear to have been of no importance for the mobility out of a branch to some other sector or branch.

For the men, it is possible to identify a relation between employment changes and labor force mobility out from a branch - the lower the development of employment, the higher the out-directed

mobility of labor force. Instead, there was a relation between unemployment and mobility out from a branch into other branches or sectors for the men. Here, the push-factors were dominant. At a high level of unemployment in a branch, the men did not leave the labor force, but tried to get into other fields of work. As for the women, the alternative of leaving the labor force seemed to be more often on hand. This was, of course, related to the fact that female labor force mobility was higher than that of the male.

Finally, the different phases of business cycles have been compared to one another, with attention paid to the developments of production, of productivity and of employment. In this way one can see whether the development pattern was stable or instable from phase to phase. In addition to this, manufacturing subgroups have been classified into eight categories, according to the branch development during the following periods: the boom of the thirties with its internally directed home market, the period of the war and the blockade, and the post war period. The result of this is that there was no "normal" business cycle in the thirties. The branches with the lowest degree of development during the depression did not get to the top in the following boom. There was no correlation at all between the development in the depression period and the development of the home market-directed boom of the thirties - neither positive, nor negative. Similarly, no correlations appeared between the periods 1932-39 and 1939-43 in the development patterns of production and productivity. For the employment development, a correlation has been found.

Between the periods 1939-43 and 1943-50 the business cycles seemed to be more "normal", with regards to the development of production and of productivity, but not to employment development. The explanation of this is, of course, development during the war period. A good deal of the branches expanding in the hot-house climate of the blockade did so by a strong swelling of the number of employees. This was an extension and prolongation of the development in the thirties. Turning over to more "normal" conditions, employment decreased more than production, which resulted in the lower extent of correlation between the war and the post war development of employment.

Comparing the 1930's with the 1940's, similarities in the development pattern appeared, as far as production and employment were involved. The branches expanding in the thirties appeared to expand in the forties, too. This was not true of the productivity development, however, which, after all, hardly is surprising. The productivity can increase either by a production increase swifter than that of employment, or by employment decreasing swifter than production.

Finally, the different manufacturing groups are classified into eight categories depending on their pattern of development in the

period 1934-49. This period has been divided into three equally long subperiods: 1934-39, 1939-44 and 1944-49.

In chapter 8, fig 8:1, an account is given for the separate patterns, and for the results in table 8:1. The determinating patterns are the 1a and 1d. The 1a implies an expansion during all three subperiods, while the war period, in the 1d, constitutes a break in the development. This occurred exceedingly often to the development of productivity.

Appendix A

Förändringar i folkräkningarnas definition av begreppet yrkesverksam eller förvärvsarbetande

Folkräkningen 1950: Såsom yrke skulle anges den tjänst, näringsfång eller dylikt varav personen i fråga hade sitt uppehälle. Om möjligt skulle yrke anges för varje man och kvinna som fyllt 15 år, ifall de innehade särskilt näringsfång, yrke eller tjänst. Detta gällde även för hustrun och andra familjemedlemmar. För en person som tillfälligt saknade arbete skulle antecknas det yrke han/hon senast utövade.

Till medhjälpande familjemedlemmar hänfördes de som biträdde i faderns eller broderns yrke. Hit räknades hemmavarande barn över 15 år, svärsöner, bröder och systrar, men inte övriga släktingar. En gift kvinna räknades således endast som medhjälpande familjemedlem ifall hon biträdde i broderns yrke.

Folkräkningen 1940: En person ansågs vara yrkesverksam, då verksamheten var inkomstgivande på ett sådant sätt, att den medförde ersättning i kontanter eller in natura. Till medhjälpande familjemedlemmar räknades de som i regelbunden form biträdde huvudmannen, vilken måste vara egen företagare, i dennes yrke. Jordbrukarhustrun redovisades emellertid som husmoder och ej som medhjälpande familjemedlem. De gifta kvinnor som redovisades som medhjälpande familjemedlemmar inom jordbruket var gifta med någon annan familjemedlem än huvudmannen. Även ett antal ogifta kvinnliga familjemedlemmar inom jordbruket kom att karakteriseras som sysselsatta i hemgöromål, fastän de själva hade uppgivit att de var medhjälpande familjemedlemmar. Jämfört med 1930 så reducerades antalet kvinnliga medhjälpande familjemedlemmar med nästan 113 000 personer.

Folkräkningen 1945: Som förvärvsarbetande räknades den som i inkomstgivande syfte arbetade under större delen av normal daglig arbetstid. Detta gällde även om personen i fråga för tillfället inte utövade sitt yrke p g a arbetslöshet, sjukdom etc. Till de medhjälpande familjemedlemmarna hörde de som hade som huvudsaklig sysselsättning att biträda familjeföreståndaren i dennes yrke. För de kvinnliga familjemedlemmarna i jordbruket tolkades detta tydligen mycket snävt, då antalet mellan folkräkningarna 1940 och 1945 minskade med över 50 000 personer.

Folkräkningen 1950: Såsom förvärvsarbetande räknades den, som vid tidpunkten för mantalsuppgiftens avgivande utförde inkomstgivande arbete i sådan omfattning, att det upptog större delen av en normal arbetsdag. Den som p g a kortvarig sjukdom, arbetslöshet, semester eller dylikt inte för tillfället, men i vanliga fall, utövade ett yrke, räknades som yrkesverksam i detta.

Beträffande de medhjälpande familjemedlemmarna ändrades definitionerna så att uppgifterna inte är direkt jämförbara med 1945 års folkräkning. Detta gäller speciellt jordbruket. De gifta kvinnorna klassificerades nu såsom medhjälpande familjemedlemmar om hemarbetet synbarligen åvilade annan hushållsmedlem. Detta medförde att de kvinnliga medhjälpande familjemedlemmarna åter ökade.

Korrigeringar: Begreppet yrkesverksam/förvärvsarbetande har under de olika folkräkningarna genomgått en skärpning. Detta gäller framför allt de kvinnliga medhjälpande familjemedlemmarna inom jordbruket. Dessa var 1930 166 104. Vid folkräkningen 1940 var antalet 53 281 och 1945 2 632. År 1950 hade antalet åter stigit något och var nu 13 648. Denna utveckling måste korrigeras på något sätt, och den metod som använts har varit att helt enkelt utesluta de medhjälpande kvinnliga familjemedlemmarna inom jordbruket. Detta tillvägagångssätt har även använts av Meidner (1954) och Silenstam (1969). Detta leder till en för låg förvärvsintensitet för kvinnorna inom jordbruket. På grund av jordbrukets tillbakagång bör verkan ha varit större i början av perioden än i slutet.

Vidare har de förvärvsarbetande under 15 år inte medtagits i arbetskraften. Däremot har inte någon övre gräns satts. Orsaken är att det under perioden 1930-50 fanns ett stort antal yrkesverksamma i åldrarna 65 år och däröver. Sålunda var förvärvsintensiteten 1930 för män i åldersgruppen 65-69 år 69,4 och i åldrarna 70 år och däröver 38,1. 1950 var förvärvsintensiteten för männen i åldrarna 65-69 år 56,4, och i gruppen 70 år och däröver 23,7.

Näringsgrensindelningen enligt folkräkningarna.

Folkräkningarna 1930 och 1935-36 delar upp de yrkesverksamma på följande 6 näringsgrenar:

- I. Jordbruk med binärningar.
- II. Industri och hantverk.
- III. Handel och samfärdsel.
- IV. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken.
- V. Husligt arbete.
- VI. Fria yrkesutövare och övriga.

Folkräkningarna 1940 och 1945 har följande indelning:

- I. Jordbruk med binärningar.
- II. Industri och hantverk.
- III. Samfärdsel.
- IV. Handel.
- V. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken.
- VI. Husligt arbete.
- VII. Ospecificerad verksamhet.

Folkräkningen 1950 har denna indelning:

- I. Jordbruk med binärningar.
- II. Gruvbrytning.
- III. Industri och hantverk.
- IV. Samfärdsel.
- V. Handel.
- VI. Offentliga tjänster.
- VII. Husligt arbete.
- VIII. Ospecificerad verksamhet.

Korrigeringar fordras alltså för att man skall kunna jämföra utvecklingen mellan folkräkningsåren. Utgångspunkten har här varit folkräkningarna 1940 och 1945. I det följande innebär minustecken övergång från, och plustecken övergång till en näringsgren. Där det

varit möjligt att beräkna antalet yrekesverksamma under 15 år vid överföringarna har det gjorts och dessa har inte medtagits. I annat fall har de som överförts antagits vara över 15 år. Det eventuella fel som detta kan ha medfört kan dock endast uppgå till något 10-tal personer, vilket inte kan sägas förrycka resultatet.

1930 års folkräkning (korrigerad):

- I. Jordbruk
 - mejeripersonal.
- II. Industri och hantverk.
 - + mejeripersonal.
 - barberare, perukmakare, manicurister.
 - sotning.
- III. Samfärdsel. Finns ej som självständig näringsgren 1930.
 - + post, telegraf, telefon.
 - + järnväg, spårväg.
 - + allmän landtransport.
 - + sjöfart.
 - + lots-, fyr, flygväsende m m.
- IV. Handel. Finns ej med som självständig näringsgren 1930.
 - + varuhandel och kommission.
 - + bank och försäkring.
 - + hotell- och restaurangrörelse.
 - + ägare av större hus.
 - + sotning.
 - + portvakter och gårdskarlar.
 - + advokatverksamhet.
- V. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken.
 - + barberare, perukmakare, manicurister.
 - advokatverksamhet.
- VI. Husligt arbete.
 - portvakter och gårdskarlar.
- VII. Ospecificerad verksamhet. Finns ej med 1930. Kan betraktas som en respost, och motsvarar arbetare av obestämt slag i sjätte delgruppen 1930.

Vissa grupper har varit omöjliga att komma åt. Anställda vid telegrafverkets verkstäder, postverkets tryckeri samt SJ:s huvud- och driftsverkstäder redovisas 1940 under industri och hantverk men 1930 under gruppen samfärdsel. Anställda vid försvarets verkstäder redovisas 1940 under industri och hantverk, men 1930 under allmän förvaltningstjänst och fria yrken. Detta innebär att siffrorna för 1930 blir något för låga för industri och hantverk och något för höga för samfärdsel och allmän förvaltningstjänst.

1950 års folkräkning (korrigerad):

- II. Industri och hantverk
 - + gruvbrytning.
- III. Samfärdsel
 - rese- och turistbyråer.
- IV. Handel
 - + rese- och turistbyråer.

Filmuthyrning redovisas 1950 bland offentliga tjänster m m men 1945 under handeln. Denna omflyttning går ej att komma åt.

Appendix B

Om disaggregering av Kommerskollegii produktionsvolymindex.

I en del fall är KK:s produktionsvolymindex mera aggregerat än den officiella industristatistikens indelning. För att få grupperingarna jämförbara kan antingen industristatistikens undergrupper slås samman eller så får KK:s indelningsgrupper disaggregeras. Eftersom det förstnämnda alternativet skulle medföra att vissa industrigrupper skulle komma att dominera mycket kraftigt har det senare alternativet valts. Tillvägagångssättet har varit följande:

1. Avsaluvärdet enligt SOS Industri har beräknats för den aggregerade gruppen.
2. Undergruppernas andelar av detta avsaluvärde har därefter beräknats.
3. Avsaluvärdesandelen för de olika undergrupperna har multiplicerats med bruttovärdet enligt KK, så som det presenteras i Kommersiella Meddelanden.
4. Därefter har den disaggregerade gruppens bruttovärde multiplicerats med 1926 års nettovärdesandel.
5. De disaggregerade gruppernas nettovärden summerats.
6. Index utifrån dessa summerade nettovärden har beräknats för olika år, vilka då bör överensstämma med KK:s index för den berörda gruppen.
7. I annat fall har en korrigering vidtagits, där samma korrigeringsfaktor använts för de i gruppen ingående undergrupperna.

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor.

- Arbetsmarknadsstyrelsens arkiv,
Försvarssektionen. Rikssammandrag av personalplan,
industrigruppvis
Arbetsmarknadskommissionens arkiv, Uppskovsbyrån,
"Uppskovsväsendets organisation och praxis"
Militärhögskolan
Militärhistoriska avdelningen, Beredskapsverket I-III.
Riksarkivet
Industrikommissionens hemliga arkiv, Pl H2c/42, Pl F:1, Pl
H25/44, Pl HI/47
Statistiska Centralbyråns arkiv
Produktionskostnader inom industrin, Serie HI abk.
Sammanställningar för Folkräkningen 1945:X

Litteratur

- Ambjörn E, "Svenskt importberoende 1926-1956", Uppsala 1959
Becker G, "Investment in Human Capital. A Theoretical Analysis"
Journal of Political Economy, okt 1962
Bengtsson T, Johansson M, "The Contribution of Manufacturing
Industry to the GDP of Sweden: 1941-1951", Economy and
History, vol XVII 1974
Bengtsson T, "Industri under avspärrning. Studier i svensk
textilproduktion 1935-1950". Lund 1980.
Bergström W, "Den ekonomiska politiken i Sverige och dess
verkningar" Uppsala 1969
Björkman L, "Sverige inför operation Barbarossa. Svensk
neutralitetspolitik 1940-1941". Uddevalla 1971
Bluestone B, "The Tripartite Economy: Labor Markets and the
Working Poor", Poverty and Human Resources, juli-augusti 1970
Bowen W G & Finnegan T A, "The Economics of Labor Force
Participation", Princeton 1969
Braverman H, "Monopolkapital och arbete", Stockholm 1977
Cain G, "Married Women in the Labor Force", Chicago 1966
Cain G, "The Challenge to Segmented Labor Market Theories to
Orthodox Theory: A Survey" i Journal of Economic Literature,
1976, vol 4
Dahlgren E, "Industrins produktionskostnader åren 1947-1951",
Kommersiella Meddelanden 1954, hft 1
Dahlström E, "Familjen och gifta kvinnors arbete" i Kvinnors arbete
och liv, Stockholm 1962
Dahlström G, "Kvinnorna på arbetsmarknaden i Sverige" i Kvinnors
arbete och liv, Stockholm 1962
Dahmén E, "Svensk industriell företagsamhet", Uppsala 1950
Denison E, "Why Growth Rates Differ", Washington D C, 1967
Doeringer P, Piore M, "International Labor Markets and Manpower
Analysis", 1971
Dow J C A, Dicks-Mireaux L A, "The Excess Demand for Labor. A
Study of Conditions in Great Britain, 1946-1956", Oxford Economic
Papers, februari 1958
Dunlop J T, "Productivity and the Wage Structure ", Income,
Employment and Public Policy, New York 1948

- Easterlin R, "Population, Labor Force and Long Swings in Economic Growth: The American Experience", New York & London 1958
- Edgren G, Faxén K-O & Odner C-E, "Lönebildning och samhällsekonomi", Stockholm 1970
- Ekholm G, "Det svenska jordbruket och folkförsörjningen under andra världskriget", Lund 1976
- Elmér A, "Folkpensioneringen i Sverige med särskild hänsyn till ålderspensioneringen", Lund 1963
- Fitger P, "Industriförbundets produktionsindex. En reviderad index fr o m januari 1934", Stockholm 1936
- Friberg L, "Styre i kristid. Studier i krisförvaltningens organisation och struktur 1939-1945", Stockholm 1973
- Fritz M, m fl, "The Adaptable Nation. Essays in the Swedish Economy during the Second World War", Göteborg 1982
- Furtenbach B, "Sweden during the Second World War", Revue Internationale d'Histoire Militaire, 1967 nr 26
- Garbarino J, "A Theory of Interindustry Wage Structure Variation: Quaterly Journals of Economics, Maj 1948
- Gordon D M, Edwards R C & Reich M, "A Theory of Labor Market Segmentation", American Economic Review, Maj 1973
- Gordon D M, Edwards R C & Reich M (red), "Labor Market Segmentation", Lexington Mass, 1975
- Gordon D M, Edwards R C & Reich M, "Segmented Work, Divided Workers", Cambridge 1982
- Gujarati D, "The Behavior of Unemployment and Unfilled Vacancies: Great Britain 1958-1971", The Economic Journal mars 1971
- Gulbrandsen O, Lindbeck A, "Jordbruksnäringens ekonomi", Stockholm 1969
- Gunnarsson C, "Koncentrationstendenser i svensk industri under perioden 1930-50", stencil 1971 Ekonomisk-historiska institutionen, Lund
- Gustafsson B, "Ekonomisk tillväxtteori och ekonomisk historia", i festskrift tillägnad Karl-Gustaf Hildebrand 25.4 1971, Stockholm 1971
- Industrins Utredningsinstitut (IUI) 1947: "Vinster, utdelningar, produktion och investeringar inom industrien 1937-47"
- Hansen B, Rehn G, "On Wage-Drift. A Problem of Money-Wage Dynamics" i 25 Economic Essays in Honour of Erik Lindahl, Stockholm 1956
- Harcourt G C, "Some Cambridge Controversies in the Theory of Capital", London 1972
- Holm P, "Förändringar i sysselsättningen åren 1940-1946", Sociala meddelanden 1946 nr 11
- Holmlund B, "Arbetslöshet och lönebildning. Kvantitativa studier av svensk arbetsmarknad". Stencil, Umeå universitet 1976
- Häger B A, "Sysselsättning och arbetslöshet bland industriarbetarna i Malmö under mellankrigstiden mot bakgrund av den samtida industriella utvecklingen i staden". Opublicerad licentiatavh, Ekonomisk-historiska institutionen, Lund 1966
- Johansson M, "Ett försök att mäta sambanden mellan löne-, produktivtets- och sysselsättningsförändringar inom svensk industri 1930-1948. Stencil, ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet 1976
- Johansson M, "Den svenska verkstadsindustrin och andra världskrigets avspärning". Stencil Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet 1980
- Johansson O, "The Gross Domestic Product of Sweden and its Composition 1861-1955", Uppsala 1967

- Olsson C-A, "Jordbruk och teknisk förändring. Några teoretiska perspektiv", Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet nr 24 1982
- Olsson C-A, "Om jordbrukssektorns ekonomi med särskild hänsyn till Sverige under det andra världskriget", Lund 1974
- Ohlsson L, "Utrikeshandeln och den ekonomiska tillväxten i Sverige 1871-1966", Uppsala 1969
- Ohlsson R, "Högre utbildning och demografisk förändring", kommande arbete, Lund 1985
- Ohlsson R, "Invandrarna på arbetsmarknaden", Lund 1975
- Ohlsson R, "Studier i efterkrigsmigrationen till Sverige", Stencil, Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet 1971
- Ohlsson U, "The Creation of Modern Arms Industry. Sweden 1939-1974". Lund 1977
- Ohlsson U, "Upprustning och verkstadsindustri i Sverige under det andra världskriget" Göteborg 1973
- Olsson S-O, "German Coal and Swedish Fuel 1939-1945", Göteborg 1975
- Perlmán R, "Labor Theory", New York 1969
- Persson G, "Teorier om arbetskraftsutbudets förändringar på lång sikt" Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet
- Pettersson J-E, "Kristidsekonomi och företagsutveckling. Industrin i Uppsala län 1939-1949" Uppsala 1980
- Pettersson L, "Efterfrågan på gymnasieutbildning i Sverige under 1900-talet" Forskningsrapport I från forskningsprojektet "Utbildningssektorns expansion i Sverige under 1900-talet" Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet
- Pettersson L, "Ingenjörsutbildning och kapitalbildning 1933-1973" Lund 1983
- Qvist G, "Statistik och politik. Landsorganisationen och kvinnorna på arbetsmarknaden" Stockholm 1974
- Quensel C-E, "Befolkningsutvecklingen med särskild aspekt på familjebildning och familjestatistik" i Carlsson G (red), "Svensk samhällsstruktur i sociologisk belysning" Stockholm 1969
- Reder M, "Wage Differentials. Theory and Measurements" i Aspects of Labor Economics, NBER 1962
- Reich M, "Segmented Labor: Time Series Hypothesis and Evidence", Cambridge Journal of Economics 1984, nr 8
- Robinson J, "The Production Function and the Theory of Capital", i Review of Economic Studies, vol 21, 1953-54
- Ruist E, "Industriförbundets produktionsindex 1932-1962", Industriförbundets tidskrift 1963:3
- Ruist E, "Industriförbundets reviderade produktionsindex - problem och beräkningsmetoder" Ekonomisk tidskrift 1950
- Salter W E G, "Productivity and Technical Change" Cambridge 1969
- Silenstam P, "Arbetskraftsutbudets utveckling i Sverige 1870-1965", Uppsala 1970
- Sociala Meddelanden 1930-1951
- Solow R M, "Technical Change and the Aggregate Production Function", Review of Economics and Statistics vol 39, 1957
- SOS Folkräkningarna 1930, 1935/36, 1940, 1945, 1950
- SOS Industri 1930-1950
- SOU 1935:6, "Arbetslöshetsutredningens betänkande, II. Åtgärder mot arbetslöshet", Stockholm 1935
- 1935:39 "Betänkande med förslag till ordnande av Sveriges försvarsväsende del II", Stockholm 1935

- Jorgensen D W/Giliches Z, "Explanations of Productivity Change" i Sen A, (red), "Growth Economics" Harmondsworth 1970
- Jungenfelt K G, "Löneandelen och den ekonomiska utvecklingen. En empirisk studie", Stockholm 1966
- Jungenfelt K G, "Produktivitet och kapitalmängd inom den svenska industrin under efterkrigstiden", i SOU 1962:11, Stockholm 1962.
- Järv J, "Uppskattningen av den egentliga industrins realkapitalvolym 1946-1957", i Lundberg E, "Räntabilitet och produktivitet", Stockholm 1961
- Jörberg L, "Konjunktur, struktur och internationellt beroende. Industriella kriser i svensk ekonomi" i Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet, nr 25 1982
- Kerr C, "The Balkanization of Labor Markets" i Bakke E W m fl, "Labor Mobility and Economic Opportunity", 1954
- Kommersiella Meddelanden 1930-1951
- Konjunkturläget hösten 1937-hösten 1951, Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie A nr 1-20
- Krantz O, Nilsson C-A, "Om strukturgränser i svensk ekonomi 1861-1975". Meddelanden från Ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet, nr 2 1978
- Krantz O, Nilsson C-A, "Swedish National Product 1861-1970. New Aspects on Methods and Measurements", Kristianstad 1975
- Krantz O, Schön L, "Historical National Product Statistics of Sweden", Lund 1980
- Kuznets S, "Long-Term Changes in the National Income of the United States of America since 1870" i "Income and Welth" Serie II 1952
- Lindahl E, Dahlgren E & Kock K "National Income of Sweden 1861-1930, Part Two", London 1937
- Lindahl O, "Sveriges Nationalprodukt 1861-1951", Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie B:20, Stockholm 1961
- Lipsey R G, "Structural and Deficient-Demand Unemployment Reconsidered" i Ross (red), "Employment Policy and the Labor Market", Berkely 1965
- Long C, "The Labor Force under Changing Income and Employment", Princeton 1958
- Lundberg E, "Konjunkturer och ekonomisk politik", Stockholm 1953
- Lundberg E, "Räntabilitet och produktivitet", Stockholm 1961
- Lundberg L, "Kapitalbildningen i Sverige 1861-1965", Uppsala 1969
- Lönestatistisk årsbok, 1930-1950
- Maddison A, "Phases of Capitalist Development", Oxford 1982
- Meidner R, Niklasson H, "Arbetsmarknadsteori och arbetsmarknadspolitik" Malmö 1970
- Meidner R, "Svensk arbetsmarknad under full sysselsättning" Stockholm 1954
- Mincer J, "Labor-Force Participation and Unemployment. A Review of Recent Evidence" i Gordon & Gordon, "Prosperity and Unemployment, New York 1966
- Mincer J, "Labor-Force Participation of Married Women", i Aspects of Labor Economics, Princeton 1962
- Myrdal G, "Rika och fattiga länder", Stockholm 1957
- Månsson O, "Industriell beredskap. Om ekonomisk försvarsplanering inför andra världskriget", Stockholm 1976
- Niklasson H, Somogi L & Söderström L, "Välfärdsteori och ekonomisk politik", Lund 1967
- Nygren I, "Riksgäldskontoret 1939-45. Statens upplåning för beredskap och räntestabilisering", 1979
- Nygren I, "Svensk kreditmarknad under freds- och beredskapstid 1935-1945", Göteborg 1974

- 1938:47 "Betänkande angående gift kvinnas förvärvsarbete m m, Stockholm 1938
- 1942:1 "Betänkande med förslag till organisationsarbetet inom försvarsväsendet", Stockholm 1942
- 1942:25 "Statsmakterna och folkhushållningen under den till följd av stormaktskriget 1939 inträdda krisen, Del 2. Tiden juli 1940-juni 1941", Stockholm 1942
- 1943:25 "Statsmakterna och folkhushållningen III" Tiden juli 1941-juni 1942, Stockholm 1942
- 1944:7 "Industriens arbetskraftsförhållanden 1/9 1939-1/9 1943", Stockholm 1944
- 1945:17 "Statsmakterna och folkhushållningen del 5". Tiden juli 1943-juni 1944, Stockholm 1945
- 1945:54 "Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering 13. Sysselsättningen under och närmast efter kriget", Stockholm 1945
- 1946:35 "Statsmakterna och folkhushållningen. Del 6" Tiden juli 1944-juni 1945, Stockholm 1946
- 1948:26 "Statsmakterna och folkhushållningen. Del 8" Tiden juli 1946-juni 1947, Stockholm 1948
- 1949:47 "Sambeskattningssakkunniga. Betänkande med förslag till ändrade bestämmelser rörande beskattningen av makar", Stockholm 1949
- 1951:30 "Ekonomiskt långtidsprogram 1951-1955. 1950 års långtidsutredning", Stockholm 1951
- 1952:49 "Kristidspolitik och kristidshushållning i Sverige under och efter andra världskriget." Del 1, Stockholm 1952
- 1952:50 "Kristidspolitik och kristidshushållning under och efter andra världskriget". Del 2, Stockholm 1952
- 1956:53 "Balanserad expansion", Stockholm 1956
- Statistisk årsbok, diverse årgångar
- Strandberg M, "Information i prognosfrågor 1965:5 "Kvinnornas förvärvsverksamhet. En kartläggning av kvinnornas f.i. med avseende på antal barn och barnens ålder", Stockholm 1965
- Svennilson I, "Strukturella inslag i de senaste årens ekonomiska utveckling", Meddelanden från Konjunkturinstitutet, Serie B1, Stockholm 1939
- Svennilson I: "Kapitalinsats och ekonomisk tillväxt, Appendix A, i SOU 1966:1, Stockholm 1966
- Thomson A, "Arbetsmarknadens aktuella problem", Från departement och nämnder, maj 1942
- Thomson A "Arbetsmarknadens reglering", Stockholm 1940
- Thomson A, "Hur tillgodose näringslivets behov av arbetskraft?" Stockholm 1942
- Uhlén A, "Februarikrisen 1942. Svensk säkerhetspolitik och militär planering 1941-1942" Uddevalla 1972
- Ullenhag J, "Den solidariska lönepolitiken i Sverige. Debatt och verklighet" Stockholm 1971
- Ullenhag K, "Beredskapsfamiljernas försörjning", Historisk Tidskrift 1977:2
- Wachtel H M, Betsey C, "Employment at Low Wages", The Review of Economics and Statistics 1972 nr 54
- Wachter M L, "A Labor Supply Model for Secondary Workers" 1972
- Wachter M L, "Intermediate Swings in Labor-Force Participation" 1977

- Vietorisz T, Harrison B, "Labor Market Segmentation: Positive Feedback and Divergent Development", American Economic Review, May 1973, Papers and Proceedings of the Eighty-Fifth Annual Meeting sid 368-371
- Woytinsky W S, "Employment and Wages in the United States", 1953
- Aberg Y, "Produktion och produktivitet i Sverige 1861-1965" Uppsala 1969
- Akerman J, "Strukturgränser i svensk industrialism", Ekonomisk Tidskrift 1949:1
- Öhman B, "Svensk arbetsmarknadspolitik 1900-1947" Halmstad 1970

Tabellbilaga

Industrigrupper enligt den indelning som var rådande i industristatistiken före 1940.

	1	Malmbrytning och metallindustri
101	1a	Järnmalmsgruvor, anrikningsverk och briketteringsverk
102	1b	Andra metallgruvor och anrikningsverk
103	1c	Verk för framställning av järn och stål
104	1d	Verk för framställning av andra metaller
105	1e	Järn- och stålmanufaktur
106	1f	Mekaniska verkstäder
107	1g	Skeppsvarv
108	1h+i	Elektroteknisk industri
109	1j	Instrument- och urfabriker
110	1k	Metallmanufaktur
111	1l	Guld- och silvervarufabriker
112	1m	Annan järn- och metallindustri
	2	Jord- och stenindustri
201	2a	Kolgruvor
202	2b	Torvindustri
203	2c+d	Stenindustri
204	2e	Kalk- och kritbruk
205	2f	Cementfabriker
206	2g+i	Stengods-, lergods-, porslins- och kakelindustri
207	2h	Tegelbruk
208	2k	Glasindustri
209	2l	Annan jord- och stenindustri
	3	Träindustri
301	3e+g	Sågverk, hyvlerier, låd- och fanérfabriker
302	3i	Snickeri- och möbelfabriker
303	3k	Annan trävaruindustri
	4	Pappers- och grafisk industri
401	4a	Pappersmassfabriker
402	4b	Pappersbruk och pappfabriker
403	4c	Kartongfabriker och annan pappersindustri
404	4d	Tapetfabriker
405	4e	Grafiska anstalter
406	4f	Boktryckerier
	5	Livsmedelsindustri
501	5c	Kvarnrörelser
502	5d+t	Annan livsmedelsindustri
503	5e	Pressjästfabriker
504	5f	Bageriindustri
505	5g+h	Sockerindustri
506	5i	Choklad- och konfektindustri
507	5k+l	Brännvinsbrännerier och destilleringsverk
508	5m	Bryggerier och malfabriker
509	5n	Fabriker för andra dryckesvaror

510	5o	Tobaksfabriker
511	5p	Mejerier
512	5q	Margarinindustri och talgraffinaderier
513	5r	Slakterier
514	5s	Fiskberedningsanstalter och konserverfabriker
	6	Textil- och beklädnadsindustri
601	6a	Bomullsindustri
602	6b	Linne-, hamp- och juteindustri
603	6c	Ylleindustri
604	6d	Trikåfabriker
605	6e	Band- och gardinfabriker samt snörmakerier
606	6f	Repslagerier och bindgarnsfabriker
607	6g	Sömnadsfabriker
608	6h	Hatt- och mössfabriker
609	6i	Färgerier, blekerier och impregneringsfabriker
610	6k	Annan textilindustri
	7	Läder- , hår och gummivaruindustri
701	7a	Garverier
702	7b	Päls- och skinnvarufabriker
703	7c	Skoindustri
704	7d	Gummivaruindustri
705	7e	Annan hithörande industri
	8	Kemisk-teknisk industri
801	8a	Färg- och fernissfabriker
802	8b	Olje-, tvål-, ljus- och parfymfabriker
803	8c	Konstgödningsfabriker
804	8d	Kolnings- och trädestillationsverk
805	8e	Krutbruk och andra sprängämnesfabriker
806	8f	Tändsticksfabriker
807	8g	Annan kemisk-teknisk industri

Tablå 1. Utvecklingsmönster för industrins undergrupper med avseende på produktions-, produktivitets- och sysselsättningsutveckling 1934-1949.

För grupp-beteckningarna, se tabellbilagan.

Tabell T1. Produktionsutvecklingen inom svensk industri 1930-1950.
Index PVI, 100 000 kr. 1935 års prisnivå.

Gr	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
101	874	562	271	203	393	678	955	1206	1172	1159
102	51	57	97	181	194	159	161	201	196	189
103	654	587	553	733	1038	1128	1207	1365	1286	1388
104	34	23	54	96	136	130	114	101	113	121
105	704	694	652	704	925	1051	1167	1314	1209	1388
106	3099	2821	2344	2384	3139	3973	4291	4967	5443	5841
107	658	664	468	369	491	577	629	779	889	953
108	828	754	635	672	754	920	1049	1196	1288	1417
109	72	71	57	58	74	78	88	95	104	118
110	287	279	262	275	350	416	462	512	462	570
111	40	38	30	29	35	40	40	45	42	47
201	42	33	30	30	36	37	41	43	40	42
202	31	28	24	22	23	26	29	29	26	25
203	371	261	242	206	218	240	292	307	295	338
204	79	79	71	68	88	97	107	100	153	121
205	98	83	79	64	94	119	127	140	159	190
206	103	100	83	92	105	124	126	137	157	157
207	280	244	188	168	250	294	309	338	335	353
208	166	158	132	149	166	188	205	230	217	230
209	95	98	91	81	108	145	159	184	226	255
301	1001	857	760	789	1011	962	972	1078	934	962
302	504	518	476	448	574	699	825	902	944	1035
303	83	92	92	91	107	135	156	187	202	249
401	1006	927	861	1112	1245	1324	1443	1616	1404	1457
402	635	677	661	694	769	836	895	978	769	953
403	208	198	193	203	225	245	255	264	272	328
404	25	26	28	28	30	32	35	35	34	33
405	85	83	80	70	82	98	103	109	113	132
406	824	845	845	898	972	1057	1131	1226	1257	1310
503	34	35	35	36	35	36	37	38	39	40
504	397	405	401	392	410	436	475	514	545	584
505	248	313	269	358	439	407	435	439	500	444
506	192	202	202	200	225	256	272	300	333	374
509	77	74	77	71	82	88	92	106	116	127
510	576	595	620	576	595	633	633	677	696	715
512	99	94	94	95	102	108	111	119	122	121
513	178	198	191	196	216	251	284	312	357	412
514	57	62	63	64	68	74	76	90	100	118
601	379	338	416	405	520	520	567	582	587	639
602	72	57	66	71	91	94	95	105	99	107
603	384	342	380	398	478	469	516	520	422	478
604	246	226	239	265	330	323	349	382	372	420
605	56	50	48	48	55	56	58	61	60	66
606	22	19	18	20	21	21	24	25	22	25
607	588	563	571	604	729	828	927	1027	1060	1200
608	82	74	64	59	69	76	80	85	85	88
609	52	50	49	57	69	65	73	82	90	108
610	14	13	17	18	24	26	31	31	33	38
701	97	96	87	89	94	103	103	111	99	125
702	44	49	46	46	51	62	72	85	96	115
703	328	300	268	281	287	316	313	335	357	401
704	106	155	171	189	236	231	263	289	272	337
705	67	63	65	71	87	103	111	125	123	139
801	41	45	47	49	59	70	75	87	92	115
802	139	143	135	164	184	205	213	223	243	270
803	65	55	48	53	53	64	57	62	66	68
804	22	18	16	16	23	22	23	29	26	29
805	50	44	41	47	62	76	73	96	113	135
806	189	158	101	78	74	82	82	81	82	101
807	363	344	358	383	417	484	538	610	620	702

För källor och beräkningsmetoder, se kap 3.

Tabell T1. Produktionsutvecklingen inom svensk industri 1930-1950.
Index PVI, 100 000 kr.

Gr	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950
101	1016	1003	861	996	657	366	637	772	1118	1145	1077
102	213	221	264	240	232	178	180	213	264	247	301
103	1286	1196	1207	1241	1230	1128	1264	1151	1185	1365	1365
104	192	258	240	239	318	266	182	100	96	71	83
105	1094	1041	1178	1220	1199	1167	1693	1682	1714	1840	1819
106	5960	6317	6516	7072	6675	5562	6834	6874	7350	7827	8264
107	958	1056	929	1085	1183	1022	1120	1264	1403	1501	1507
108	1371	1389	1518	1564	1684	1233	1813	1619	1960	2374	2457
109	113	125	136	158	176	130	167	165	193	197	235
110	599	653	695	691	687	595	928	986	1111	1124	932
111	37	36	43	48	48	55	74	85	86	74	74
201	48	55	53	50	54	59	47	37	37	35	35
202	35	56	96	139	115	147	115	71	63	29	25
203	220	216	216	242	237	256	297	309	335	331	345
204	68	91	104	102	117	121	129	136	133	136	141
205	107	91	95	97	148	141	167	178	187	230	253
206	120	132	149	173	207	210	241	246	281	287	295
207	185	200	241	282	277	321	303	294	306	306	306
208	164	164	213	215	186	205	277	284	301	320	318
209	155	158	243	308	354	424	467	498	447	444	532
301	828	712	664	664	674	837	943	828	760	857	895
302	762	755	832	909	986	1147	1336	1364	1224	1203	1217
303	195	181	211	185	238	273	376	358	372	362	425
401	834	463	516	477	463	662	967	1099	1298	940	1655
402	619	543	635	569	610	761	1062	1112	1187	1095	1246
403	328	358	397	407	433	497	593	585	610	578	590
404	24	38	44	45	49	48	72	60	53	48	50
405	114	120	121	132	145	161	184	176	180	197	193
406	1173	1131	1215	1247	1374	1500	1606	1701	1775	1891	1881
503	44	36	56	59	56	61	62	66	70	71	71
504	619	697	810	828	876	989	1011	998	1102	1098	976
505	423	338	212	244	203	269	277	301	260	301	330
506	364	382	402	348	423	423	459	400	451	410	364
509	106	105	120	125	156	167	175	210	209	224	233
510	784	734	664	456	500	563	614	645	734	664	576
512	65	46	61	57	67	73	60	46	74	95	87
513	545	616	435	432	568	585	600	686	688	613	545
514	140	164	95	188	77	92	103	129	142	140	150
601	618	634	696	691	676	774	769	738	811	780	852
602	108	81	73	74	76	98	84	89	96	89	107
603	633	605	506	525	488	600	614	642	703	703	628
604	427	411	375	398	385	388	401	424	469	433	437
605	62	67	55	48	53	67	73	89	87	91	82
606	24	28	35	45	39	43	53	56	50	49	39
607	1225	1085	927	1035	1076	1234	1333	1391	1565	1565	1540
608	82	72	65	70	66	82	82	83	79	79	72
609	99	112	119	119	130	147	190	198	220	229	251
610	36	35	44	49	82	84	98	78	78	82	84
701	180	178	163	114	147	154	189	219	207	188	173
702	161	175	201	179	217	222	230	248	264	215	205
703	407	297	284	215	281	322	347	376	414	407	385
704	386	321	266	270	339	446	598	633	658	730	804
705	140	130	122	127	149	159	172	195	223	222	203
801	105	121	136	147	154	165	235	245	232	248	280
802	291	313	313	284	307	395	487	516	505	493	555
803	50	34	17	48	50	43	90	100	125	152	161
804	33	40	63	119	122	142	34	38	37	37	41
805	226	320	266	203	229	168	141	172	182	192	228
806	78	48	29	15	20	38	53	73	75	87	104
807	586	576	639	669	790	824	945	998	1100	1206	1264

Tabell T3a. Sysselsättningsutvecklingen inom svensk industri 1930-1950
 Årsarbetare (=2100 tim). Serierna är korrigerade för de omläggningar
 som görs i industristatistiken 1934 och 1946.

Gr	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
101	10158	7219	4189	3701	5440	6934	8080	10061	11395	11208
102	1496	1497	1384	1451	1583	1752	1940	2103	1990	2040
103	19675	17896	16407	18318	21901	24021	25855	28353	26830	28433
104	942	814	1045	1357	1406	1781	1786	1667	1454	1515
105	23063	23877	22659	24378	29305	32237	36068	40829	39640	41634
106	75660	66679	58214	54151	70116	82303	88741	98815	104883	109661
107	13021	10626	7534	8156	9100	10522	12164	15085	15266	15104
108	16146	15123	13721	13713	15036	17673	20109	23946	24155	26206
109	1986	1793	1570	1523	1911	1910	2102	2292	2498	2617
110	8969	8392	7908	8010	9657	11583	12498	13995	13091	14825
111	1860	1750	1558	1571	1799	2009	1983	2193	2041	2079
201	1806	1376	1085	970	1042	1065	1095	1138	1073	980
202	1648	1442	1255	1139	1134	1263	1353	1482	1322	1267
203	16579	10248	9333	7159	7150	8113	9662	10383	10724	10128
204	1966	2022	1945	1753	2131	2357	2551	2611	2613	2644
205	1575	1470	1178	1023	1121	1325	1407	1377	1575	1683
206	3334	3253	2663	2958	3301	3894	4176	4486	4756	4513
207	7655	6901	5379	4777	6469	7643	8202	8697	8699	9095
208	6337	5507	4610	5100	5426	6023	6254	6879	6733	6682
209	2349	2058	1887	1669	2249	2952	3439	3909	4492	5164
301	38073	33699	28572	27185	33121	32220	32782	35085	31737	31725
302	18829	18366	16176	14684	17550	20907	25030	26016	27794	28034
303	2872	3231	2830	2809	3114	3506	3465	3941	4163	4400
401	24831	21466	17360	20795	22325	22921	23234	24690	23022	22216
402	15771	16278	15727	16356	16813	17301	17626	18699	16403	17958
403	8264	7878	7368	7241	7914	8412	8828	9363	9378	10650
404	522	523	486	479	495	516	563	600	650	630
405	2661	2792	2692	2674	2852	3007	3099	3319	3467	3729
406	14290	14127	13697	13911	14355	15026	15589	16645	16940	17694
503	302	292	298	306	281	248	243	249	251	246
504	7981	7889	7598	7231	7722	8038	8282	8801	9114	9494
505	4050	4621	4207	4550	5089	5166	5154	5408	5518	5274
506	5938	5807	5628	5531	6015	6538	6728	7186	7480	7626
509	1069	1074	995	988	1072	1052	1076	1105	1240	1248
510	2869	2741	2711	2495	2460	2499	2465	2489	2524	2423
512	1199	1168	1262	1256	1327	1365	1445	1474	1473	1492
513	3294	3442	3467	3475	4140	4543	4909	5343	5977	6770
514	1658	1607	1643	1592	1852	2012	2112	2372	2507	2583
601	15861	13950	16791	15988	18084	17788	18466	18823	17951	18490
602	3582	3032	2756	2552	3075	2897	2930	3034	2955	2928
603	11178	9962	11307	11777	13124	12612	13490	13408	11570	12569
604	9011	8440	9152	9491	10966	11094	11488	12265	12339	13341
605	1893	1718	1729	1687	1836	1782	1868	1896	1889	2025
606	832	752	720	705	770	841	854	877	795	860
607	17955	17873	18083	18507	21926	24809	27790	30688	31836	34376
608	3043	2978	2268	2387	2602	2810	3042	3159	3172	3118
609	6000	5610	6520	7088	6983	7078	7411	7465	7110	7268
610	871	792	814	945	1231	1398	1687	1946	1898	2155
701	2455	2533	2437	2393	2521	2632	2691	2756	2632	3025
702	1176	1283	1217	1256	1420	1657	1889	2064	2168	2499
703	12477	11691	10285	10462	10461	10806	10667	11127	11994	13263
704	4347	5861	5962	6217	6939	6812	7369	7712	7213	7461
705	2337	2168	2216	2358	2906	3308	3599	3984	4031	4390
801	1064	1119	1121	1106	1229	1419	1513	1679	1831	1906
802	3073	3059	2983	3345	3468	3804	3768	3972	4145	4444
803	1159	999	729	677	667	642	666	677	752	724
804	689	475	412	398	477	390	449	569	566	608
805	1509	1394	1342	1531	1871	2066	2101	2533	2812	3712
806	6313	5240	3595	2859	2632	2614	2556	2452	2400	2809
807	4789	4540	4633	4967	5522	6136	6744	7396	7691	8239

Gr	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950
101	10720	11240	11020	10289	9737	7830	7598	7691	8068	8488	8827
102	2192	2728	2886	3421	3322	3228	2926	2888	2961	3032	2987
103	28925	29760	31087	30866	30289	29988	30396	29479	30517	30915	32049
104	1706	1528	2006	2231	2461	2532	2115	2045	2068	2078	1897
105	37283	38253	42190	43356	42402	39315	51380	51218	53395	53861	54592
106	114332	119000	128881	137024	140184	121472	153760	157014	174156	162500	166687
107	16510	17166	17610	19277	19386	16140	21792	22049	23388	23210	23588
108	27187	27975	30819	32409	33423	29039	39841	41132	44553	46322	42279
109	2601	2670	2807	3319	3464	2987	4138	4302	4705	4881	4768
110	14974	14408	15379	16169	16596	15155	19124	19295	20149	19276	18355
111	1402	1448	1543	1688	1858	1809	2265	2364	2324	2208	2208
201	1079	1364	1645	1595	1478	1579	1388	1074	935	834	799
202	1733	3503	7194	8673	6699	7683	5867	3607	2972	1402	1207
203	7133	6437	6323	6901	7003	7361	8106	8099	8171	7852	7682
204	2115	2120	2426	2512	2484	2786	2582	2311	2375	2206	2020
205	1385	1240	1271	1362	1447	1562	1578	1597	1558	1804	1922
206	4046	4158	4502	4876	4962	5353	5415	5302	5664	5453	5565
207	5387	6240	7630	8609	8896	10559	9344	9180	9161	8900	8710
208	5127	5321	6129	6348	6324	6773	7497	7397	7710	7672	7406
209	3472	3529	5278	6486	7263	8847	9821	10048	8995	8347	8479
301	27713	25069	27129	28330	27554	30259	33890	33052	34847	33454	34129
302	23309	24582	27199	29223	31199	35967	38759	38873	36821	34273	33917
303	3693	3672	4327	4714	5264	5898	7212	7252	7475	7074	7591
401	17051	15216	17953	15304	13483	19294	22363	23075	24368	23369	24446
402	14270	13727	14731	14968	15513	15783	19972	20039	20185	20613	19942
403	10212	10727	12130	12462	13037	13526	14114	13270	13397	12938	12781
404	523	590	655	547	577	618	657	620	610	584	573
405	3267	3226	3458	3544	3837	4075	5111	4711	4618	4707	4772
406	16689	17326	18139	18907	21259	23337	24135	24453	24711	25501	26418
503	182	177	182	230	177	228	188	190	258	210	215
504	9825	10737	11458	10660	12552	13813	14722	14733	15091	15175	14529
505	5683	5516	5605	5672	5229	5546	5080	4905	4321	3198	3971
506	7266	7407	7812	7094	7627	7653	7774	7683	7784	7345	7621
509	1088	1062	1044	1065	1174	1280	1330	1459	1490	1518	1548
510	2220	2059	2148	2039	2080	1985	1956	1935	1950	2511	1715
512	1174	781	914	818	852	934	822	813	954	1145	1228
513	7908	8700	7655	8342	9570	9796	10179	10747	10641	11288	11590
514	2324	2709	2821	3131	2891	3080	3444	3615	3781	3887	3612
601	18516	17408	17805	17793	17262	18566	17548	16544	17018	17646	18038
602	2858	2403	2496	2450	2672	2970	2827	2791	2780	2835	2873
603	13325	11917	11329	11821	11927	12655	13679	13914	15171	15151	15226
604	12974	12010	11693	11789	11706	11751	11305	11449	12173	12182	11795
605	1826	1795	1730	1737	1741	1849	1936	1975	2038	2142	2067
606	816	736	1013	1226	988	1154	1429	1466	1421	1312	1126
607	34835	30962	29898	33198	35860	37192	39408	41857	45218	46418	45883
608	3024	2893	2853	3020	3012	3075	3035	2938	2985	2893	2651
609	6729	6524	6777	6948	7445	7739	7895	7420	7452	7448	7736
610	2210	2527	2844	3768	4665	4625	4656	4986	4978	5366	6214
701	3618	3146	2957	2783	2887	3035	3447	3651	3593	3696	3595
702	2973	3396	3494	3680	3908	4251	4706	5230	5290	4540	4086
703	13638	10761	10682	8584	10465	11657	11829	12233	12890	12804	12393
704	8037	6921	7181	7637	8148	8943	9872	9337	9655	9425	9397
705	4378	4234	4015	4024	4329	4647	5438	5581	5527	5203	5002
801	1828	1769	1999	2383	2536	2705	3074	3292	3051	2911	2736
802	4084	3620	4181	4501	4928	5355	5542	5568	5710	5696	5946
803	750	713	714	748	882	971	876	850	1203	1123	1129
804	924	2159	3284	4467	4666	3728	1067	882	893	624	457
805	6603	6904	6378	4963	4987	4028	3424	2788	3152	3330	3638
806	2308	1271	850	719	808	1201	1692	1773	1806	1931	2114
807	8081	8742	10010	11351	12184	13336	14501	15344	15520	15421	16046

Tabell T2. Produktivitetsutvecklingen inom svensk industri 1930-1950.
Index PVI, 1935 års prisnivå.

Gr	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
101	8605	7790	6470	5492	7224	9772	11824	11988	10287	10338
102	3404	3827	7015	12505	12266	9084	8286	9536	9838	9284
103	3326	3279	3370	4004	4740	4697	4670	4815	4794	4881
104	3581	2869	5214	7074	9688	7284	6392	6070	7762	7964
105	3055	2906	2877	2890	3157	3262	3236	3219	3050	3334
106	4096	4231	4027	4402	4477	4828	4835	5026	5190	5326
107	5054	6248	6207	4530	5392	5487	5173	5167	5824	6307
108	5129	4989	4627	4898	5018	5206	5216	4995	5333	5407
109	3637	3985	3661	3825	3861	4066	4175	4134	4166	4511
110	3202	3323	3315	3429	3620	3593	3696	3658	3529	3846
111	2127	2170	1898	1832	1933	1990	2016	2041	2076	2269
201	2316	2389	2719	3080	3441	3507	3786	3742	3759	4307
202	1885	1971	1908	1918	2066	2084	2120	1989	1951	1994
203	2240	2548	2593	2878	3049	2953	3025	2954	2748	3335
204	4016	3905	3659	3893	4117	4136	4203	3845	5857	4572
205	6250	5647	6745	6260	8357	8950	9019	10162	10090	11274
206	3081	3082	3114	3096	3187	3178	3023	3063	3305	3483
207	3652	3539	3501	3511	3866	3850	3767	3891	3856	3882
208	2615	2873	2860	2917	3055	3127	3283	3340	3217	3439
209	4064	4779	4829	4853	4823	4899	4626	4699	5023	4929
301	2629	2542	2661	2903	3051	2987	2965	3072	2942	3034
302	2675	2818	2940	3049	3268	3346	3297	3468	3397	3693
303	2873	2847	3250	3226	3431	3858	4489	4736	4841	5656
401	4053	4318	4958	5349	5576	5777	6213	6544	6097	6557
402	4029	4161	4200	4243	4575	4833	5076	5232	4690	5308
403	2519	2518	2626	2807	2847	2911	2885	2825	2899	3081
404	4835	5012	5660	5810	6080	6271	6150	5879	5178	5291
405	3199	2979	2981	2635	2882	3254	3315	3272	3246	3542
406	5767	5984	6171	6456	6772	7032	7252	7364	7423	7405
503	11369	12005	11885	11810	12604	14573	15319	15240	15550	16307
504	4968	5137	5276	5423	5304	5421	5735	5842	5976	6150
505	6129	6780	6384	7870	8636	7877	8448	8126	9070	8410
506	3236	3485	3596	3613	3748	3919	4036	4171	4453	4905
509	7165	6886	7786	7218	7638	8369	8591	9561	9372	10158
510	20066	21696	22869	23074	24174	25316	25665	27197	27571	29504
512	8268	8027	7429	7550	7715	7895	7681	8042	8267	8089
513	5415	5766	5507	5639	5219	5530	5783	5831	5969	6086
514	3411	3843	3850	4020	3656	3698	3594	3796	4007	4552
601	2392	2422	2476	2536	2874	2922	3068	3093	3272	3457
602	1999	1896	2393	2769	2972	3253	3248	3447	3348	3669
603	3439	3435	3358	3383	3643	3717	3822	3881	3646	3804
604	2728	2682	2615	2794	3008	2915	3040	3111	3014	3151
605	2983	2896	2748	2850	2984	3137	3082	3214	3166	3257
606	2632	2573	2510	2895	2761	2528	2763	2812	2754	2868
607	3274	3150	3159	3266	3323	3337	3337	3345	3329	3492
608	2707	2484	2825	2492	2667	2714	2633	2680	2669	2837
609	872	898	753	802	989	912	984	1098	1271	1483
610	1591	1684	2120	1882	1912	1871	1814	1613	1750	1772
701	3967	3804	3575	3727	3741	3895	3809	4017	3778	4134
702	3780	3802	3754	3687	3565	3726	3791	4128	4443	4620
703	2633	2567	2610	2687	2748	2923	2931	3009	2976	3025
704	2443	2640	2866	3046	3394	3390	3572	3743	3778	4519
705	2851	2884	2914	3000	2998	3099	3076	3139	3052	3176
801	3871	4055	4172	4418	4828	4920	4937	5197	5033	6043
802	4528	4682	4527	4894	5310	5379	5648	5615	5874	6078
803	5601	5479	6547	7896	7919	9913	8504	9118	8801	9405
804	3168	3704	3838	4141	4762	5710	5158	5088	4643	4798
805	3294	3126	3077	3096	3310	3701	3457	3773	4024	3646
806	2999	3006	2815	2712	2822	3122	3193	3295	3400	3603
807	7587	7576	7738	7705	7545	7895	7973	8253	8062	8526

För källor och beräkningsmetoder, se kap 3 och 4.

Tabell T2. Produktivitetsutvecklingen inom svensk industri 1930-1950.
Index PVI.

Gr	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950
101	9481	8922	7809	9681	6750	4673	8399	10063	13885	13516	12229
102	9730	8110	9155	7025	6995	5522	6157	7398	8938	8150	9954
103	4447	4019	3884	4021	4060	3763	4165	3911	3889	4424	4268
104	11254	16895	11964	10699	12915	10503	8600	4892	4649	3439	4384
105	2933	2721	2791	2813	2827	2969	3388	3364	3288	3499	3412
106	5213	5309	5056	5161	4762	4579	4481	4414	4256	4856	4998
107	5805	6154	5278	5630	6105	6331	5149	5745	6009	6479	6399
108	5043	4967	4926	4826	5038	4246	4561	3947	4410	5137	5321
109	4330	4683	4842	4774	5090	4342	4046	3838	4118	4049	4773
110	4002	4535	4519	4273	4138	3927	4905	5167	5574	5892	5132
111	2623	2484	2798	2818	2560	3049	2512	3594	3687	3373	3355
201	4465	4025	3247	3138	3664	3714	3383	3497	4016	4235	4416
202	2035	1593	1332	1599	1713	1908	2031	2052	2196	2124	2173
203	3090	3350	3410	3506	3387	3483	3828	3985	4289	4398	4690
204	3226	4276	4299	4075	4709	4339	5013	5939	5615	6223	7039
205	7706	7364	7464	7140	10244	9035	10657	11202	12096	12824	13218
206	2967	3185	3299	3554	4166	3931	4484	4673	4990	5297	5324
207	3441	3207	3162	3281	3109	3038	3263	3224	3360	3459	3534
208	3196	3079	3472	3382	2948	3031	3715	3867	3932	4198	4323
209	4457	4467	4604	4750	4879	4790	4963	5165	5064	5547	6546
301	2987	2841	2448	2344	2445	2767	3004	2703	2356	2763	2830
302	3271	3073	3060	3112	3161	3189	3528	3591	3402	3592	3672
303	5274	4936	4876	3931	4522	4633	5627	5332	5367	5525	6035
401	4893	3046	2877	3115	3438	3432	4323	4763	5326	4023	6771
402	4336	3959	4314	3798	3935	4821	5317	5549	5882	5314	6247
403	3213	3333	3271	3262	3325	3675	4226	4439	4581	4496	4647
404	4579	6417	6768	8223	8525	7750	11085	9734	8772	8328	8717
405	3474	3731	3509	3727	3774	3962	3987	3763	3923	4206	4066
406	7028	6525	6699	6594	6461	6429	6724	7028	7256	7490	7189
503	24424	20418	30779	25455	31648	26946	33064	34809	27315	33903	33114
504	6298	6493	7073	7766	6978	7161	6947	6851	7390	7320	6796
505	7447	6123	3775	4304	3891	4842	5447	6139	6027	9416	8300
506	5007	5154	5149	4912	5543	5524	6007	5297	5900	5683	4860
509	9710	9865	11469	11739	13273	13068	13982	15336	15525	15671	16035
510	35337	35642	30925	22339	24028	28365	31373	33348	37634	26454	33569
512	5507	5933	6720	6982	7842	7845	7413	5756	7877	8377	7190
513	6894	7075	5678	5180	5933	5976	6098	6598	6687	5615	4864
514	6019	6043	3350	6013	2677	2972	3090	3664	3867	3703	4281
601	3340	3642	3912	3885	3914	4171	4392	4469	4773	4426	4734
602	3792	3372	2907	3038	2857	3300	2972	3179	3464	3130	3746
603	4749	5074	4469	4441	4088	4741	4498	4624	4643	4650	4133
604	3290	3420	3208	3374	3288	3303	3554	3710	3860	3564	3709
605	3398	3737	3167	2768	3018	3628	3824	4580	4298	4274	3995
606	2918	3755	3463	3694	3959	3758	3711	3880	3536	3716	3461
607	3518	3503	3101	3117	3001	3317	3390	3330	3468	3378	3363
608	2699	2505	2272	2323	2178	2654	2719	2835	2637	2720	2738
609	1468	1712	1753	1719	1752	1894	2418	2678	2971	3086	3265
610	1633	1366	1536	1291	1766	1821	2063	1568	1563	1528	1362
701	4987	5670	5512	4089	5078	5066	5509	6048	5802	5109	4849
702	5399	5145	5761	4865	5545	5214	4980	4818	5069	4814	5103
703	2988	2759	2661	2502	2686	2764	2958	3095	3232	3205	3131
704	4798	4638	3698	3538	4166	4983	6141	6867	6911	7846	8667
705	3208	3075	3038	3159	3434	3419	3212	3539	4100	4335	4114
801	5728	6867	6810	6152	6084	6116	7757	7563	7744	8653	10399
802	7115	8648	7488	6319	6228	7375	8942	9410	8991	8797	9476
803	6703	4731	2407	6466	5628	4391	10399	11852	10509	13653	14376
804	3615	1846	1919	2657	2620	3805	3221	4327	4202	6008	9448
805	3416	4629	4172	4098	4600	4176	4165	6222	5825	5812	6315
806	3395	3788	3456	2043	2424	3194	3159	4129	4192	4560	4943
807	7254	6594	6388	5890	6481	6175	6570	6559	7149	7889	7947

Tabell T3b. Sysselsättningen inom industrin och dess huvudgrupper 1930-1950. Arsarbetare - 2100 timmar. Serierna är korregerade för de förändringar som äger rum i industristatistiken 1934 och 1946. Antalet undergrupper är 60 och samma som i tabell T1-T3a.

	1	2	3	4	5	6	7	8	1-8
1930	172976	43249	59774	66339	28360	70226	22792	18596	482312
1931	155666	34277	55296	63064	28641	65107	23536	16826	442413
1932	136189	29335	47578	57330	27809	70140	22117	14815	405313
1933	136329	26548	44678	61456	27424	71127	22686	14883	405131
1934	167254	30023	53785	64754	29958	80597	24247	15886	466484
1935	192725	34635	56633	67183	31461	83109	25215	17071	508032
1936	211326	38139	61277	68939	32414	89026	26215	17797	545133
1937	239339	40962	65042	73316	34427	93561	27643	19278	593568
1938	243243	41987	63694	69860	36084	91515	28038	20197	594618
1939	255322	42156	64159	72877	37156	97130	30638	22442	621880
1940	257832	31477	54715	62012	37670	97113	32644	24578	598041
1941	266176	33912	53323	60812	39148	89175	28458	25178	596182
1942	286228	42398	58655	67066	39639	88438	28329	27416	638169
1943	300049	47362	62267	65732	39051	93750	26708	29132	664051
1944	303122	46556	64017	67706	42152	97278	29737	30991	681559
1945	269495	52503	72124	76633	44315	101576	32533	31324	680503
1946	335335	51598	79861	86352	45495	103718	35292	30176	767827
1947	339477	48615	79177	24453	46080	105340	36032	30497	709671
1948	366282	47541	79143	87889	46270	111234	36955	31335	806649
1949	356771	44470	74801	87712	46277	113393	35668	31036	790128
1950	358237	43790	75637	88932	46029	113609	34473	34180	794887

Källor: Bearbetningar av SOS Industri 1930-1950.

Tabell T4. Exportkvotens utveckling 1930-50

Ar	Gr 1	2	3	4	5	6	7	8	1-8
1930	31,8	19,1	46,2	54,2	9,4	3,3	4,3	30,2	23,0
1931	26,0	13,2	37,5	53,9	6,8	2,3	4,8	25,5	19,6
1932	25,4	10,8	40,6	49,9	5,0	2,4	2,7	22,6	18,0
1933	26,3	12,7	49,2	56,5	6,9	2,6	4,7	23,5	20,4
1934	26,5	10,6	40,9	54,5	7,1	2,7	4,6	21,9	20,7
1935	23,7	8,6	32,1	54,5	6,0	3,0	3,5	20,5	19,3
1936	26,2	8,6	34,7	54,1	5,6	2,4	3,9	22,6	20,9
1937	28,1	9,3	34,9	56,9	6,4	2,4	4,1	23,0	20,1
1938	27,4	7,4	28,3	48,3	6,5	2,1	3,2	21,8	19,2
1939	25,5	6,2	29,0	51,0	5,8	1,8	2,8	17,8	18,5
1940	18,2	5,4	24,4	32,1	2,2	1,0	1,7	10,9	11,6
1941	18,1	4,7	29,8	32,1	1,3	0,0	0,3	6,8	11,3
1942	15,5	2,4	19,0	29,1	0,3	0,4	0,0	3,8	10,1
1943	13,6	1,7	9,7	23,6	0,1	0,3	3,1	3,1	8,2
1944	8,0	1,7	7,1	18,4	0,1	0,6	0,6	2,5	5,3
1945	12,6	1,8	21,8	39,0	1,5	2,2	3,0	5,9	10,4
1946	15,9	3,5	17,3	45,2	1,3	2,3	1,2	10,0	13,3
1947	17,0	3,3	18,4	52,0	1,1	1,0	0,7	8,5	14,8
1948	19,6	4,1	24,2	49,4	1,3	0,8	0,8	9,7	15,7
1949	20,9	5,3	28,3	49,7	2,4	0,8	0,8	11,4	16,0
1950	24,2	6,6	32,3	55,1	4,0	2,9	2,7	12,8	19,5

- Grupp
1. Malmbrytning och metallindustri
 2. Jord- och stenindustri
 3. Träindustri
 4. Pappers- och grafisk industri
 5. Livsmedelsindustri
 6. Textil- och beklädnadsindustri
 7. Läder, hår- och gummivaruindustri
 8. Kemisk-teknisk industri

Källa: Bearbetning av Johansson Ö. "The gross domestic product of Sweden and its composition 1861-1955".

Tabell T5. Förvärvsintensiteternas utveckling 1930-50.

Ålder	Män					Kvinnor				
	Samtliga					Samtliga				
	1930	1935	1940	1945	1950	1930	1935	1940	1945	1950
15-19	82,3	79,4	82,2	77,1	74,4	38,7	46,5	45,4	50,1	53,0
20-24	94,2	93,5	92,5	89,9	90,0	54,3	58,2	53,2	52,2	56,3
25-29	96,8	97,1	96,4	95,9	96,1	42,2	42,0	37,3	33,8	36,8
30-34	97,7	98,1	97,5	97,7	98,1	32,0	31,4	29,1	25,6	26,9
35-39	97,8	98,2	97,3	97,8	98,3	28,1	27,3	27,1	24,8	25,9
40-44	97,5	97,8	96,9	97,3	97,9	27,2	25,9	26,1	26,2	28,1
45-49	96,9	98,1	96,5	96,4	97,1	26,0	25,6	25,5	26,2	30,2
50-59	94,1	90,2	93,3	93,7	94,1	23,6		23,3	24,0	27,5
60-64	84,1		79,8	80,2	79,7	18,4	21,5	16,8	17,0	18,6
65-69	69,2		60,5	59,8	56,4	14,3		12,6	11,7	11,6
70	37,9	43,5	31,5	28,5	23,7	8,2	9,5	7,9	6,3	5,4
Tot	88,6	87,9	87,5	86,5	85,8	30,6	31,1	29,4	28,0	29,5
15-64	93,6	93,2	93,1	92,6	92,9	33,7	34,2	32,2	31,0	33,0
	Ogifta					Ogifta				
	1930	1940	1945	1950		1930	1940	1945	1950	
15-19	82,3	82,2	77,0	74,3		39,0	46,0	51,2	54,0	
20-24	93,9	91,9	88,8	88,7		64,6	68,2	71,5	76,2	
25-29	95,5	94,5	93,2	93,5		69,2	70,5	73,7	79,2	
30-34	94,9	94,2	93,9	94,8		69,5	69,3	71,9	77,2	
35-39	93,4	92,2	92,3	93,3		70,6	69,0	70,9	74,6	
40-44	91,4	89,9	89,7	91,1		70,6	68,7	70,5	73,3	
45-49	89,2	88,4	87,1	88,6		70,2	68,6	69,1	72,3	
50-59	84,2	82,2	82,5	83,5		63,5	62,0	63,4	66,5	
60-64	72,1	70,0	70,1	70,2		46,3	42,0	43,7	45,4	
65-69	58,9	54,3	53,9	51,5		34,3	29,3	28,2	28,1	
70	34,3	29,7	27,3	24,0		16,1	14,7	12,4	10,3	
Tot	88,6	87,2	84,4	83,4		56,6	58,2	60,0	61,7	
15-64	89,9	88,9	86,4	85,9		58,7	61,0	63,9	67,0	
	Gifta					Gifta				
	1930	1940	1945	1950		1930	1940	1945	1950	
15-19	100,0	95,3	97,3	96,4		9,0	10,8	15,4	24,7	
20-24	99,5	98,5	97,9	97,5		11,7	15,0	17,9	25,8	
25-29	99,6	99,1	98,8	98,6		12,4	14,9	15,2	20,1	
30-34	99,5	99,3	99,4	99,4		10,8	12,5	12,0	15,3	
35-39	99,3	99,2	99,4	99,5		9,6	11,0	11,5	14,8	
40-44	99,0	98,8	99,1	99,4		8,8	9,6	11,4	16,0	
45-49	98,6	98,3	98,5	98,8		7,5	8,1	9,9	16,0	
50-59	96,0	95,8	96,1	96,4		5,6	5,7	6,6	11,1	
60-64	86,9	82,5	82,8	82,2		3,3	3,0	3,1	4,8	
65-69	72,9	63,4	62,6	58,9		2,2	1,9	1,8	2,2	
70	45,7	37,7	34,4	28,5		1,0	0,9	0,8	0,9	
Tot	92,2	91,4	91,3	90,5		8,0	9,3	10,1	14,1	
15-64	97,5	96,9	97,1	97,1		8,7	10,0	10,9	15,3	
	Förut gifta					Förut gifta				
	1930	1940	1945	1950		1930	1940	1945	1950	
15-19	-	-	-	-		-	-	-	-	
20-24	97,7	86,8	92,7	95,1		54,4	57,9	70,7	76,2	
25-29	98,5	97,3	96,2	97,0		61,7	66,2	73,5	77,6	
30-34	97,5	95,8	97,2	97,7		62,8	66,2	73,0	75,4	
35-39	97,2	95,8	96,3	97,4		63,5	63,6	70,3	75,7	
40-44	97,1	94,6	95,4	96,4		61,0	58,2	65,6	72,1	
45-49	96,3	93,6	93,4	95,2		55,8	54,6	58,9	67,3	
50-59	92,6	90,0	89,6	90,1		43,0	40,7	43,4	50,3	
60-64	80,7	75,0	76,2	74,4		28,3	25,7	25,4	26,7	
65-69	62,9	54,8	53,7	49,6		20,0	17,2	15,2	14,6	
70	28,4	24,2	20,9	16,6		9,4	8,8	6,9	5,8	
Tot	59,9	55,4	53,0	51,3		27,0	26,4	26,8	29,1	
15-64	91,4	87,6	88,3	89,2		45,6	43,3	46,5	52,3	

Källor: Se texten, kap 2 samt appendix A.

Tabell T6. Arbetslöshets- och vakanskvoternas utveckling inom industrin och dess huvudgrupper 1930-1950.

A = antalet ansökningar om arbete

T = antalet tillsatta platser

L = antalet lediga platser

Angående gruppindelningen, se tabell T7

Män									
Grupp 1	(A-T)	(A-L)	(L-T)	Grupp 2	(A-T)	(A-L)	(L-T)		
	A	A	L		A	A	L		
1930	91	90	17		93	92	14		
31	97	96	9		97	97	2		
32	98	98	3		96	96	1		
33	98	98	3		97	96	1		
34	95	95	8		97	97	0		
35	93	92	14		94	94	5		
36	91	89	14		96	95	5		
37	83	79	21		95	93	17		
38	85	82	18		92	91	14		
39	75	67	24		88	84	21		
40	73	57	36		87	83	21		
41	73	62	29		84	79	22		
42	64	43	36		69	56	30		
43	65	45	36		32	19	16		
44	71	51	38		41	25	20		
45	82	72	34		38	22	20		
46	54	- 6	57		39	- 4	41		
47	43	-60	65		40	-36	56		
48	38	-91	67		53	14	46		
49	46	-40	61		62	36	40		
50	51	-42	66		63	21	53		
Grupp 3				Grupp 4					
1930	92	92	17		89	85	26		
31	97	97	5		96	95	13		
32	98	98	2		98	98	0		
33	97	97	0		96	96	1		
34	97	97	1		94	94	5		
35	96	96	5		97	97	4		
36	94	94	7		97	97	9		
37	92	91	11		94	93	14		
38	93	93	13		94	93	22		
39	90	89	13		94	90	36		
40	85	84	6		93	92	8		
41	85	82	12		95	94	11		
42	81	74	26		73	69	12		
43	75	64	31		89	86	25		
44	71	58	31		73	69	12		
45	66	47	36		67	60	18		
46	53	0	53		40	3	38		
47	52	-18	59		38	-27	51		
48	58	17	50		35	-27	49		
49	76	60	40		36	-22	48		
50	60	23	49		27	-78	59		

Grupp 5	(A-T)	(A-L)	(L-T)	Grupp 6	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L		A	A	L
1930	92	91	15		96	94	30
31	97	96	18		98	97	21
32	97	97	10		99	99	21
33	98	98	2		99	99	10
34	98	97	10		99	98	15
35	97	97	8		97	97	5
36	95	94	18		96	95	18
37	86	84	9		95	92	38
38	82	80	10		92	89	22
39	78	76	10		87	83	26
40	78	75	10		86	83	19
41	79	77	11		90	89	14
42	82	79	15		90	88	19
43	77	70	23		71	62	23
44	67	53	29		71	55	34
45	68	54	31		67	54	28
46	56	29	37		58	11	52
47	47	10	41		39	-78	66
48	50	19	38		26	-93	62
49	50	13	42		35	-44	55
50	51	20	38		52	-19	60

Grupp 7

1930	92	92	11
31	96	96	0
32	98	98	11
33	97	97	5
34	96	96	6
35	97	97	14
36	97	97	16
37	96	95	21
38	94	92	26
39	89	85	25
40	89	86	22
41	94	92	21
42	91	89	22
43	89	87	19
44	70	56	33
45	72	56	36
46	51	-13	57
47	45	-44	62
48	51	-16	57
49	72	47	46
50	75	47	52

Grupp 8

92	92	0
89	89	0
94	94	0
96	96	0
99	98	11
99	99	9
99	99	0
97	97	7
94	93	9
85	84	9
73	71	7
77	75	9
64	56	19
45	33	17
30	18	14
40	33	10
29	- 4	32
16	-43	41
17	-43	42
-7	-52	30
7	-64	43

Grupp	(A-T)	(A-L)	(L-T)
1-9	A	A	L
1930	92	91	17
31	97	96	8
32	97	97	3
33	97	97	2
34	96	96	8
35	95	95	10
36	92	91	11
37	90	88	17
38	90	88	23
39	84	80	20
40	82	77	23
41	83	79	22
42	76	66	30
43	68	56	27
44	65	53	27
45	72	60	30
46	51	-1	52
47	44	-43	61
48	44	-43	61
49	52	-4	54
50	54	-14	59

Kvinnor

Grupp 1	(A-T)	(A-L)	(L-T)	Grupp 4	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L		A	A	L
1930	71	65	17		29	17	15
31	92	90	18		56	50	12
32	96	95	17		74	73	4
33	94	92	23		74	73	7
34	86	83	15		49	45	8
35	70	65	14		14	3	11
36	71	65	16		3	-15	16
37	35	22	17		11	-19	25
38	57	48	17		0	-38	28
39	15	-11	23		-37	-83	25
40	42	36	10		59	51	17
41	55	43	20		50	41	16
42	31	9	24		19	-38	41
43	48	25	30		29	-25	43
44	47	13	39		30	-64	57
45	57	9	53		22	-95	60
46	28	-101	64		32	-128	70
47	25	-227	77		41	-134	75
48	19	-269	78		35	-177	76
49	23	-152	70		49	-83	72
50	32	-111	68		43	-112	73

Grupp 5

1930	58	34	37
31	58	40	31
32	65	52	26
33	80	74	22
34	67	54	29
35	63	45	33
36	55	32	34
37	66	45	38
38	63	44	34
39	65	44	37
40	71	60	27
41	68	60	20
42	67	58	23
43	65	48	32
44	56	26	41
45	47	- 1	48
46	48	-11	53
47	46	-35	60
48	44	-50	63
49	46	-103	-66
50	55	-33	66

Grupp 6

74	59	35
75	62	36
77	66	31
86	81	25
71	58	30
82	74	31
76	65	31
74	53	45
86	75	47
76	54	48
85	78	33
90	86	28
89	84	33
71	37	54
59	-13	64
52	-25	62
46	-79	70
33	-182	76
21	-311	81
58	-175	79
50	-127	78

Grupp 7

1930	91	91	0
31	94	93	11
32	85	83	7
33	96	95	20
34	79	74	7
35	89	88	9
36	95	93	32
37	91	87	29
38	91	86	37
39	86	66	57
40	87	84	18
41	93	92	12
42	90	87	19
43	89	83	32
44	32	-50	55
45	17	-65	49
46	5	-102	63
47	18	-191	72
48	18	-243	76
49	50	-72	71
50	61	-52	74

Grupp 1-8

67	52	30
73	62	28
76	69	24
85	81	21
67	57	24
74	50	25
74	63	28
69	51	38
80	67	39
68	45	41
79	71	25
86	82	22
83	77	29
64	41	39
48	- 9	52
42	-25	54
37	-78	65
33	-152	73
27	-224	77
41	-134	75
48	-46	64

För källor och beräkningsmetoder, se kap 5.

Tabell T7. Arbetslöshets- och vakanskvoternas utveckling med avseende på olika yrkeskategorier 1942-1950.

A = antalet ansökningar om arbete

T = antalet tillsatta platser

L = antalet lediga platser

Grupp 1. Malmbrytning och metallindustri

	Samtliga			Gruvarbetare		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	61	40	35	70	9	67
43	63	44	35	68	30	54
44	69	54	32	80	71	31
45	80	69	37	97	94	46
46	53	-10	57	96	88	69
47	42	-73	67	78	-45	85
48	37	-101	68	41	-278	79
49	44	-47	62	39	-148	59
50	50	-46	66	61	38	37

Järn- och metallverksarbetare

				Gjuteriarbetare		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	23	-1	24	77	70	25
43	54	33	32	55	37	29
44	71	65	17	69	60	22
45	63	52	23	78	66	35
46	40	-134	74	14	-110	59
47	21	-199	74	21	-124	65
48	-5	-289	73	18	-115	62
49	-6	-164	60	34	-31	49
50	18	-87	56	46	-27	58

Verktygsläsnare

				Maskinarbetare		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	57	49	63	67	43	41
43	65	15	59	65	42	39
44	72	43	50	79	55	52
45	84	65	54	82	71	38
46	60	-14	65	49	-11	54
47	59	-50	73	45	-53	64
48	49	-118	76	36	-93	67
49	61	-103	81	41	-51	61
50	69	-89	84	52	-42	66

Filare och maskinuppsättare

				Övriga inom gr 1		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	67	48	36	43	18	31
43	68	53	32	65	47	33
44	72	62	27	67	49	35
45	87	80	35	77	64	37
46	55	13	48	44	-16	52
47	52	-26	62	43	-63	82
48	49	-67	70	42	-77	67
49	14	-49	65	50	-52	67
50	61	-31	70	50	-46	67

Grupp 2. Jord- och stenindustri

	Samtliga			Torvindustriarbetare		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	68	52	32	-230	-404	34
43	21	6	15	-223	-264	12
44	35	19	20	-132	-173	15
45	29	38	21	-187	-244	16
46	35	-10	41	-96	-193	33
47	36	-53	58	-89	-254	47
48	51	1	50	-3	-67	38
49	61	29	44	44	-6	47
50	61	16	53	59	15	52

	Stenindustriarbetare			Övriga inom gr 2		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	92	90	21	66	49	33
43	88	85	20	84	77	30
44	89	88	15	57	34	35
45	88	85	16	48	23	32
46	87	76	46	30	-37	49
47	86	56	68	29	-88	62
48	80	65	43	41	-33	55
49	83	72	40	48	33	22
50	86	62	63	47	-10	52

Grupp 3. Träindustri

	Samtliga			Sågverks- och brädgårdsarb		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L	A	A	L
1942	81	74	26	85	81	17
43	74	63	31	79	75	18
44	70	57	31	78	73	16
45	66	46	36	68	60	20
46	52	-1	52	56	32	35
47	49	-27	60	47	-3	48
48	58	16	50	54	25	39
49	67	45	40	45	23	28
50	60	22	49	41	4	39

	Övriga inom gr 3		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	76	65	32
43	67	43	41
44	59	32	40
45	63	33	46
46	47	-40	62
47	51	-50	67
48	60	9	56
49	76	54	48
50	70	32	56

Grupp 4. Pappers- och grafisk industri

	Samtliga		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	67	57	23
43	83	75	34
44	70	59	27
45	61	40	36
46	39	-24	50
47	38	-55	60
48	35	-64	60
49	40	-41	57
50	31	-85	63

	Pappersmassfabriksarb		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
	75	74	3
	91	91	6
	76	75	3
	68	65	8
	42	31	16
	32	-27	46
	42	-1	42
	49	21	35
	17	-40	40

	Pappersbruksarb		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	59	56	8
43	84	82	10
44	53	34	29
45	43	14	34
46	-2	-109	51
47	5	-133	59
48	-18	-153	53
49	17	-69	51
50	20	-129	65

	Övriga inom gr 4		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
	56	23	43
	53	11	47
	47	-14	53
	50	-18	58
	47	-52	65
	53	-49	69
	45	-78	69
	41	-68	65
	43	-95	71

Grupp 5. Livsmedelsindustri.

	Samtliga		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	77	71	19
43	72	61	28
44	62	42	35
45	61	34	40
46	53	15	45
47	41	-11	47
48	48	-5	50
49	48	-12	54
50	52	2	51

	Kvarnarbetare		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
	88	81	34
	79	69	34
	83	74	35
	87	78	40
	78	61	42
	71	36	54
	81	53	59
	73	49	47
	68	46	41

Bageri- och konditoriarb

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	78	70	26
43	72	56	37
44	68	40	47
45	58	15	51
46	58	15	50
47	55	-1	55
48	55	0	55
49	62	8	59
50	65	22	56

	Sockerindustri arb		
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
	66	63	9
	82	81	2
	68	47	40
	59	54	12
	27	8	21
	-30	-43	9
	13	-15	24
	10	-22	26
	-4	-43	28

Övriga inom gr 5

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	76	-72	15
43	70	62	21
44	55	39	25
45	60	40	33
46	49	10	43
47	41	-19	51
48	41	-17	49
49	36	-38	53
50	42	-19	51

Grupp 6. Textil- och beklädnadsindustri

Samtliga

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	89	85	30
43	71	44	48
44	63	9	59
45	57	-1	57
46	49	-53	67
47	33	-161	74
48	22	-253	78
49	41	-142	76
50	51	-97	75

Textilarbetare

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	89	86	21
43	70	49	41
44	64	15	58
45	59	16	51
46	52	-43	66
47	40	-134	74
48	28	-212	77
49	34	-176	76
50	43	-143	77

Beklädnadsarb

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	91	86	35
43	76	51	52
44	67	18	60
45	64	3	62
46	53	-50	68
47	-27	-423	76
48	18	-317	80
49	50	-127	78
50	60	-65	76

Övriga inom gr 6

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	73	57	38
43	44	-15	51
44	38	-58	61
45	22	-83	58
46	32	-90	64
47	26	-141	69
48	19	-181	71
49	25	-118	66
50	31	-117	68

Grupp 7. Läder-, hår- och gummivaruindustri

Samtliga

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	91	88	20
43	89	85	25
44	60	28	45
45	57	23	44
46	36	-60	60
47	37	-94	68
48	41	-84	68
49	65	10	61
50	71	19	64

Skofabriksarbetare

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	95	94	23
43	93	91	20
44	51	23	36
45	54	22	41
46	46	-7	49
47	39	-66	63
48	39	-82	66
49	55	-36	65
50	62	-2	63

Övriga inom gr 7			
	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	80	76	19
43	78	69	29
44	67	31	52
45	58	24	45
46	30	-98	65
47	36	-112	70
48	42	-86	69
49	58	26	44
50	75	29	64

Grupp 8+9. Kemisk-teknisk industri samt
kraft-, belysnings- och vattenverk

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	68	61	18
43	51	38	22
44	30	2	28
45	49	26	32
46	33	-25	47
47	25	-76	57
48	27	-81	60
49	7	-106	55
50	7	-108	55

Grupp 10. Byggnadsverksamhet

	(A-T)	(A-L)	(L-T)
	A	A	L
1942	72	65	21
43	59	49	19
44	55	43	22
45	60	47	24
46	41	10	35
47	31	-24	49
48	46	-10	51
49	50	10	44
50	51	5	49

För källor och beräkningsmetoder, se kap 5.

Tabell T1 Relativ fördelning av näringsgrens- och branschrörlighet.
Män + kvinnor. Procentuell fördelning av utflyttade.

	i	2a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	3	4	5	6
1		0,125	0,065	0,097	0,026	0,026	0,028	0,015	0,018	0,185	0,014	0,146	0,084	0,076	0,037
2a	0,082		0,033	0,057	0,027	0,029	0,024	0,021	0,029	0,196	0,023	0,156	0,165	0,105	0,004
b	0,203	0,140		0,062	0,028	0,023	0,023	0,009	0,019	0,241	0,011	0,071	0,086	0,046	0,002
c	0,182	0,136	0,023		0,063	0,015	0,017	0,020	0,027	0,290	0,011	0,076	0,075	0,042	0,001
d	0,088	0,175	0,021	0,113		0,016	0,039	0,014	0,034	0,126	0,030	0,072	0,150	0,098	0,010
e	0,099	0,123	0,020	0,028	0,018		0,045	0,012	0,024	0,079	0,010	0,097	0,337	0,072	0,012
f	0,055	0,131	0,016	0,020	0,025	0,029		0,047	0,015	0,061	0,005	0,054	0,313	0,119	0,083
g	0,103	0,149	0,027	0,037	0,027	0,033	0,088		0,027	0,068	0,004	0,069	0,211	0,112	0,007
h	0,047	0,282	0,026	0,043	0,039	0,043	0,048	0,014		0,105	0,011	0,053	0,169	0,064	0,018
i	0,173	0,173	0,088	0,089	0,026	0,024	0,018	0,010	0,016		0,046	0,093	0,102	0,093	0,001
j	0,070	0,152	0,019	0,026	0,021	0,016	0,009	0,016	0,037	0,404		0,072	0,070	0,068	0,002
3	0,179	0,196	0,027	0,031	0,034	0,037	0,023	0,016	0,016	0,108	0,006		0,174	0,089	0,006
4	0,056	0,192	0,012	0,038	0,036	0,107	0,072	0,031	0,024	0,077	0,010	0,107		0,175	0,036
5	0,088	0,136	0,015	0,023	0,064	0,028	0,059	0,016	0,018	0,072	0,001	0,093	0,272		0,070
6	0,053	0,053	0,006	0,006	0,027	0,041	0,127	0,022	0,011	0,005	0,019	0,032	0,318	0,282	

1. Jordbruk med binäringar

2a. Malmbrytning och metallindustri

b. Jord- och stenindustri

c. Träindustri

d. Pappers- och grafisk industri

e. Livsmedelsindustri

f. Textil- och beklädnadsindustri

g. Läder-, hår- och gummiindustri

h. Kemisk-teknisk industri

i. Byggnadsverksamhet

j. Kraft-, belysnings- och vattenverk

3. Samfärdsel

4. Handel

5. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken

6. Husligt arbete

För källor och beräkningsmetoder, se texten kap 7.

Matris T2 De olika branschernas och näringsgrenarnas betydelse som inflyttningsområde i förhållande till sin storlek.
Män + kvinnor

1	2a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	3	4	5	6	ut
1	0,868	2,826	2,021	0,703	0,619	0,364	0,577	1,500	1,968	1,273	1,490	0,442	0,628	0,597	0,746
2a	0,250	1,833	1,500	0,931	0,818	0,400	1,000	2,900	2,649	2,875	2,026	1,147	1,105	0,083	0,990
b	0,677	1,359	1,824	1,077	0,767	0,418	0,474	2,111	3,597	1,375	1,014	0,632	0,529	0,045	1,563
c	0,597	1,295	1,353	2,333	0,500	0,304	1,053	3,000	4,203	1,375	1,070	0,540	0,477	0,022	1,824
d	0,290	1,683	3,229	0,667	0,533	0,709	0,737	3,778	1,853	3,750	1,014	1,087	1,126	0,222	1,038
e	0,326	1,183	1,176	0,800	0,935	0,804	0,632	2,667	1,162	1,250	1,366	2,442	0,818	0,267	1,379
f	0,176	1,224	0,941	0,556	0,926	0,804	2,350	1,667	0,871	0,625	0,740	2,204	1,322	1,804	0,815
g	0,343	1,447	1,688	1,057	0,038	1,100	1,600	3,000	1,015	0,500	0,986	1,540	1,287	0,159	1,105
h	0,158	2,765	1,625	1,265	1,500	0,889	0,737	3,000	1,567	1,375	0,768	1,252	0,744	0,409	1,778
i	0,300	1,602	5,176	0,929	0,750	0,310	0,500	1,778	6,030	5,750	1,257	0,708	1,022	0,021	1,379
j	0,236	1,490	1,188	0,765	0,808	0,533	0,167	4,111	1,521	2,125	1,043	0,519	0,791	0,045	1,375
3	0,565	1,798	1,588	0,861	1,214	1,156	0,397	1,778	1,521	2,125	1,208	0,978	0,128	1,043	
4	0,164	1,641	0,632	0,974	1,200	3,147	1,161	2,400	1,013	0,667	1,338	1,786	0,720	1,007	
5	0,273	1,225	0,873	0,622	2,286	0,875	0,800	2,000	1,000	1,250	1,240	1,850	1,458	0,588	
6	0,172	0,500	0,353	0,171	1,000	1,323	2,268	1,158	1,222	0,072	0,444	2,271	3,169	0,930	
in	0,285	1,347	2,250	1,588	1,192	1,276	1,000	2,333	1,985	2,000	1,435	1,022	1,176	0,535	
1. Jordbruk med binäringar															
2a. Malmbrytning och metallindustri															
b. Jord- och stenindustri															
c. Träindustri															
d. Pappers- och grafisk industri															
e. Livsmedelsindustri															
f. Textil- och beklädnadsindustri															
g. Läder-, hår- och gummivaruindustri															
h. Kemisk-teknisk industri															
i. Byggnadsverksamhet															
j. Kraft-, belysnings- och vattenverk															
3. Samfärdsl															
4. Handel															
5. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken															
6. Husligt arbete															

För källor och beräkningsmetoder, se kap 7.

Matris T3. Den relativa arbetskraftförhålligheten mellan olika näringsgrupper
och industrigrupper 1940-1945. Antalet inflyttade/antalet utflyttade.

1	2a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	3	4	5	6
1	0,30	2,78	1,87	2,34	1,43	2,54	1,54	5,17	2,58	3,93	2,51	2,44	3,80	3,84
2a	0,36	0,93	0,67	0,55	0,57	0,41	0,68	0,63	1,24	1,35	1,11	0,64	1,54	0,19
b	1,08		1,13	1,23	0,71	0,81	0,41	1,19	0,77	1,38	0,93	1,33	1,55	0,22
c	1,49	0,88		1,26	0,81	1,21	1,60	2,41	2,24	2,36	2,13	0,92	2,31	0,22
d	1,82	0,81	0,79		0,61	0,95	0,68	1,50	1,43	2,56	0,63	0,85	0,84	0,27
e	1,75	1,41	1,23	1,64		1,38	0,70	1,37	1,46	1,47	0,94	0,94	2,06	0,31
f	0,39	2,44	1,23	1,05	0,72		1,10	0,87	1,63	2,25	1,42	1,44	1,79	0,73
g	0,65	1,47	0,83	0,63	1,47	0,91		2,44	1,62	0,43	1,30	1,07	2,94	0,18
h	0,19	1,59	0,84	0,41	0,67	1,15	0,41		1,16	0,44	0,75	0,85	1,14	0,69
i	0,39	0,81	1,30	0,45	0,76	0,61	0,62	0,86		0,92	1,09	0,90	2,36	0,38
j	0,25	0,74	0,72	0,42	0,28	0,44	2,33	2,27	1,09		0,65	0,97	1,45	0,50
3	0,40	0,90	1,08	0,47	0,68	0,70	0,77	1,33	0,92	1,54		0,87	1,37	0,35
4	0,41	1,56	0,75	1,09	1,06	0,69	0,93	1,18	1,11	1,03	1,15		1,74	0,39
5	0,26	0,65	0,65	0,43	1,19	0,49	0,56	0,34	0,88	0,42	0,73	0,57		0,31
6	0,26	5,26	4,55	3,70	3,23	1,37	5,56	1,45	2,63	2,00	2,86	2,56	3,23	

1. Jordbruk med bönor

2a. Malmbrytning och metallindustri

b. Jord- och stenindustri

c. Träindustri

d. Pappers- och grafisk industri

e. Livsmedelsindustri

f. Textil- och beklädnadsindustri

g. Läder-, hår- och gummiindustri

h. Kemisk teknisk industri

i. Byggnadsverksamhet

j. Kraft-, belysnings- och värmeverk

3. Handels

4. Handel

5. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken

6. Hushållsarbete

Källa: Bearbetning av folkräkningen 1945 X:1

Matris T4. Labor force-rörligheten i relation till de olika gruppernas storlek

	1	2a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	3	4	5	6
Tot In	0,681	0,941	0,625**	0,794	1,000	1,069	1,167	0,895**	0,889*	0,379	0,500*	0,797	1,590	1,424	2,023
Tot Ut	0,898	0,436	0,563**	0,412	0,577	0,931	1,852	1,105**	1,000*	0,379	0,375*	0,696	1,321	1,165	3,023*
Män In	0,949	1,173	0,750	1,089	1,000	1,034	0,708	0,895**	1,125*	0,534	0,500**	0,788	1,380	1,351	0,000*
Män Ut	0,832	0,661	0,950	0,867	0,690	0,759	0,667	1,211**	0,750*	0,830	1,000**	1,325	1,000	1,140	0,000
Kv In	0,576	1,760	1,500*	2,500*	1,533**	1,000	0,761	0,889**	0,800**	2,000*	3,000*	1,333	1,222	0,964	0,994
Kv Ut	1,561	1,040	1,000*	1,000*	0,800**	0,938	0,979	1,111**	1,100**	1,500*	1,000*	0,611	0,910	0,685	1,118

* Gruppen innehåller mindre än 1% av arbetskraften 1940

** " " 2% " " " "

1. Jordbruk med binärningar
- 2a. Malmbrytning och metallindustri
- b. Jord- och stenindustri
- c. Träindustri
- d. Pappers- och grafisk industri
- e. Livsmedelsindustri
- f. Textil- och beklädnadsindustri
- g. Läder-, hår- och gummivaruindustri
- h. Kemisk-teknisk industri
- i. Byggnadsverksamhet
- j. Kraft-, belysnings- och vattenverk
3. Samfärdsel
4. Handel
5. Allmän förvaltningstjänst och fria yrken
6. Husligt arbete

Källor och beräkningsmetoder, se kap 7.

Skrifter utgivna av ekonomisk-historiska föreningen

- I. Oscar Bjurling, Våldgästning och frälse. Lund 1952.*
- II. Från Fugger till Kreuger. Lund 1957.
- III. Lennart Jörberg, Growth and Fluctuations of Swedish Industry 1869-1912. Lund 1961.
- IV. Oscar Bjurling, Das Steuerbuch König Eriks XIII. Lund 1962.
- V. Gert Tiderius, Lantbruksnämndernas medverkan i jordbrukets strukturrationalisering. Lund 1964.
- VI. Jörn Svensson, Jordbruk och depression 1870-1900. Lund 1965.
- VII. Björn Lárusson, The Old Icelandic Land Registers. Lund 1967.
- VIII. Torun Hedlund-Nyström, Svenska kriser och internationella konjunkturer. Lund 1970.
- IX. Sven Nordengren, Economic and Social Targets for Post-war France. Lund 1971.
- X. Martin Järnek, Studier i hushållens inkomstförhållanden 1925-1964. Lund 1971.
- XI. Carl-Axel Nilsson, Järn och stål i svensk ekonomi 1885-1912. Lund 1972.
- XII. Olle Krantz, Studier i svensk gods-transportutveckling efter 1920. Lund 1972.
- XIII. Carl-Axel Olsson, Om jordbrukssektorns ekonomi med särskild hänsyn till Sverige under det andra världskriget. Lund 1974.
- XIV. Göran Ahlström, Studier i svensk ekonomisk politik och prisutveckling 1776-1802. Lund 1974.
- XV. Bassey Ndoma-Egba, Foreign Investment and Economic Transformation in West Africa 1870-1930 with emphasis on Nigeria. Lund 1974.
- XVI. Rolf Ohlsson, Invandrarna på arbetsmarknaden. Lund 1975.
- XVII. Per Gunnar Edebalk, Arbetslöshetsförsäkringsdebatten. En studie i svensk socialpolitik. Lund 1975.
- XVIII. Gunnar Ekholm, Det svenska jordbruket och folkförsörjningen under andra världskriget. Lund 1976.
- XIX. Neelambar Hatti, American Assistance and the Indian Economy 1951-69/70. Lund 1977.
- XX. Oscar Bjurling, Karl VIII:s jordebok över Färingö. Lund 1977.
- XXI. Rune Bunte, Fiskesamhällen i Sydsverige 1876-1960. Statistisk översikt. Lund 1977.

- XXII. Gert Tiderius, Effekten av den statliga rationaliseringspolitiken. Lund 1977.
- XXIII. Christer Gunnarsson, The Gold Coast Cocoa Industry, 1900-1939. Lund 1978.
- XXIV. Gunnar Persson, Essays on Mobility and Social Reproduction. Lund 1978.
- XXV. Rolf Ohlsson, Ekonomisk strukturförändring och invandring. Lund 1978.
- XXVI. Vidar Svensson, Essays on EEC-African Associations. Lund 1979.
- XXVII. Lennart Schön, Från hantverk till fabriksindustri. Svensk textiltillverkning 1820-1870. Kristianstad 1979.
- XXVIII. Eric Nicander, Järnvägsinvesteringar i Sverige 1849-1914. Lund 1980.
- XXIX. Tommy Bengtsson, Industri under avspärrning. Studier i svensk textilproduktion 1935-1950. Lund 1980.
- XXX. Charles Edquist. Approaches to the Study of Social Aspects of Techniques. Lund 1980.
- XXXI. Nicholas Wadie Ababio-Appah. Land Ownership in the Economic Development of Ghana 1945-1975. Lund 1981.
- XXXII. Claes Brundenius, Economic Growth, Basic Needs and Income Distribution in Revolutionary Cuba. Lund 1981.
- XXXIII. Torun Hedlund-Nyström, Svenskt Havsfiske. En bibliografi. Lund 1982.
- XXXIV. Göran Ahlström, Engineers and Industrial Growth. London 1982.
- XXXV. Björn Lárusson, Islands jordebok under förindustriell tid. Lund 1982.
- XXXVI. Lennart Jörberg, Nathan Rosenberg (red), Technical Change, Investment and Employment. Lund 1982.
- XXXVII. Christer Lundh, Gillesocialismen i England 1912-1923. Inspirationskälla för svensk arbetarrörelse. Lund 1983.
- XXXVIII. Gisli Gunnarsson, Monopoly Trade and Economic Stagnation. Studies in the Foreign Trade of Iceland 1602-1787. Lund 1983.
- XXXIX. Lars Pettersson, Ingenjörsutbildning och kapitalbildning 1933-1973. Lund 1983.
- XL. Selim Y Gool, Mining Capitalism and Black Labour in the Early Industrial Period in South Africa - A Critique of the New Historiography. Lund 1983.
- XLI. Anders Nilsson, Studiefinansiering och social rekrytering till högre studier 1920-1976. Lund 1984.

- XLII. Raouf Ressaissi, Settlement Colonization and Transnational Labor Emigrations in the Maghreb. A comparative study of Algeria and Tunisia. Lund 1984.
- XLIII. Wilson do Nascimento Barbosa, Growth and Government Economic Policies in Brazil: A study of Aggregate Income Developments 1940-1980. Lund 1984.
- XLIV. Mats Johansson, Svensk industri 1930-1950. Produktion, produktivitet, sysselsättning, Lund 1985.

